

UNIVERSITÉ CLAUDE-BERNARD - LYON

ANNÉE 1972

N° 3

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA MALADIE DE DUPUYTREN

(à propos de 210 observations et de 95 interventions)

THÈSE

présentée à l'Université Claude Bernard de Lyon
et soutenue publiquement le 6 janvier 1972
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Pierre COLOMBIER

né le 14 juin 1944 à Matour (Saône-et-Loire)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552625_0026

UNIVERSITÉ CLAUDE-BERNARD - LYON

ANNÉE 1972

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA MALADIE DE DUPUYTREN

(à propos de 210 observations et de 95 interventions)

THÈSE

présentée à l'Université Claude Bernard de Lyon
et soutenue publiquement le 6 janvier 1972
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Pierre COLOMBIER

né le 14 juin 1944 à Matour (Saône-et-Loire)



UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD — LYON

Année 1972

N°

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
MALADIE DE DUPUYTREN

(A PROPOS DE 210 OBSERVATIONS
ET DE
95 INTERVENTIONS)

THÈSE

présentée à l'Université Claude Bernard

- LYON -

et soutenue publiquement le 6 janvier 1972

pour obtenir le grade
de Docteur en Médecine

par

PIERRE COLOMBIER

né le 14 juin 1944

à Matour (Saône-et-Loire)

Berep - Paris

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD

Président de l'Université :

J. BOIDIN

Premier Vice-Président :

R. TOURAINE

Secrétaire Général :

M. IZAUTE

Unités d'Enseignement et de Recherche de l'Université Médecine

Grange Blanche - Directeur : Professeur GERMAIN D.

Alexis Carrel - Directeur : Professeur GIROD C.

Sud-Ouest - Directeur : Professeur TOLOT L.F.

Lyon Nord - Directeur : Professeur BERTOYE A.

Biologie Humaine - Directeur CZYBA R. (Maître de Conférences Agrégé)

Techniques de Réadaptation - Directeur : Professeur MOUNIER KUHN P.

Sciences Pharmaceutiques - Directeur : Mr. CARRAZ M. (Maître de Conférences agrégé).

Sciences odontologiques - Directeur : Docteur R. VINCENT

Institut Régional d'Education Physique et Sportive -

Directeur : Professeur R. GUILLET

Mathématiques - Directeur : Doyen BRACONNIER

Physique - Directeur : Professeur DUPAY

Chimie et Biochimie - Directeur : Professeur GAUTHERON

Sciences de la Nature - Directeur : Professeur DAVID L.

Biodynamique et Psychopédagogie - Directeur : Professeur CHANEL J.

Institut Universitaire de technologie n° 1 - Directeur : Professeur FEUVRAIS L.

Institut Universitaire de technologie n° 2 - Directeur : Professeur GALLET.

Directeur ENSAM.

Observatoire - Directeur : Professeur BIGAY J.H.

Physique nucléaire - Directeur : Professeur SARRAZIN A.

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT A L'UNITE

Professeurs titulaires, Professeurs à titre personnel

M. BRUN Jacques	clinique pneumo-phtisiologique
M. GIRARD Paul	clinique neuro-psychiatrique et d'hygiène mentale
M. GUILLEMIN Georges	clinique chirurgicale
M. LATARJET Michel	clinique chirurgicale
M. NOTTER Armand	gynécologie obstétrique
M. PLAUCHU Marcel	endocrinologie et médecine interne
M. ROBERT Jacques	chaire de génétique médicale
M. TOLOT François	médecine interne - médecine du travail
M. VACHON Alphonse	clinique médicale - maladies appareil digestif
M. VINCENT Daniel	chaire de biochimie appliquée

Professeurs sans chaire

M. COLOMB Daniel	dermatologie
M. MORET Robert	biophysique
M. NORMAND Jean	cardiologie
M. PINET Edouard	radiologie
M. VIALLIER-RAYNARD Jean	bactériologie - virologie

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD

Maîtres de conférences agrégés

M. ARCHIMBAUD Jean Pierre	Urologie
Mme BONNET Mireille	Ophtalmologie
M. BOUVIER Maurice	Rhumatologie
M. BRAILLON Georges	Anatomie
M. BERTRAND Jean-Louis	Maladies infectieuses
M. CABANAC Michel	Physiologie
M. CROISILLE Marc	Radiologie
M. DUBOIS Paul	Histologie
M. GILLY Robert	Pédiatrie
M. HAGUENAUER Jean-Paul	O.R.L.
M. JEANNEROD Marc	Médecine expérimentale
M. JOUVENCEAUX André	Hémobiologie
M. LAIR Jacques	Stomatologie
M. LAPRAS Claude	Neuro-Chirurgie
M. LEVRAT Roger	Médecine interne
M. LOMBARD-PLATET Roger	Sémiologie chirurgicale
M. LOUISOT Pierre	Biochimie
M. MICHEL Albert	Anesthésiologie
M. MOLLARD Pierre	Chirurgie infantile
M. PALIARD Pierre	Sémiologie médicale
M. PERRIN-FAYOLLE Max	Pneumo-phtisiologie
M. REBOUILLAT Jacques	Chirurgie générale
M. REVILLARD Jean-Pierre	Néphrologie
M. RIFFAT Georges	Hygiène
M. ROCHET Michel	Anatomie Pathologique
M. ROMAGNY Gabriel	Pédiatrie
M. SITE Jean	Mathématiques - Statistiques - Informatique
M. TERMET Hubert	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
M. TETE Roger	Médecine interne

A MA GRAND-MERE

En témoignage de mon affection.

A MA MERE ET A MON PERE

Leur vie a été un exemple de bonté et de disponibilité.
Grâce à tous leurs sacrifices, je suis heureux de pouvoir
leur offrir ce travail en témoignage de ma reconnaissance.

A MON FRERE

Avec tous mes vœux sincères de réussite.

A MA BELLE FAMILLE

En témoignage de mon attachement.

A MA FEMME

Qu'elle trouve dans ce travail, auquel elle a participé,
l'expression de mon profond amour.

A GABY ET JEAN-CLAUDE.

Ils m'ont appris ce qu'était une amitié sincère.

A TOUTE MA FAMILLE.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. FRANCILLON

Chirurgien des Hôpitaux

Il nous a fait le très grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse.

Qu'il nous soit permis de le remercier de l'accueil cordial
qu'il nous a réservé et de lui exprimer notre reconnaissance
et notre profond respect.

AUX MEMBRES DE NOTRE JURY

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. COUDERT.

Sa présence nous est particulièrement chère.
Il nous connaît depuis le début de nos études médicales
et nous avons pu apprécier sa grande compréhension
et la maîtrise de son enseignement.

Qu'il soit assuré de notre gratitude
et de nos sincères remerciements.

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. FEROLDI

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGE J.J. COMTET

Ils nous ont réservé le meilleur accueil
et accepté de juger notre travail.
Nous les remercions respectueusement.

A NOTRE MAITRE

LE DOCTEUR P. COLSON

Ancien Chef de clinique chirurgicale.
Chirurgien de l'hôpital Saint-Luc.

✽

Il nous a fait l'honneur de nous confier
ce travail dont le sujet le passionne depuis
longtemps.

Trois années passées dans son service nous ont
fait apprécier ses qualités chirurgicales
et son respect pour le malade.

En diverses circonstances, il a su nous manifester
des marques de bonté ;
nous ne saurions trop le remercier.

Qu'il soit assuré de notre sincère
reconnaissance et de notre profond
attachement.

A MONSIEUR LE DOCTEUR G. BIRON

Qu'il soit dans ce travail, remercié
de la confiance qu'il nous a accordée
en nous enseignant le difficile traitement
des brûlés dont il a la responsabilité
à l'Hôpital Saint-Luc

✧

AUX MEDECINS ET CHIRURGIENS DE L'HOPITAL SAINT-LUC

Qu'ils soient assurés de notre gratitude.

A TOUS MES CAMARADES D'INTERNAT

En gage d'amitié.



INTRODUCTION

*Monsieur Dupuytren, voyez ma misère
Ma dextre rigide et mes doigts perclus.
J'ai un annulaire qui n'annule guère
Et l'auriculaire n'auricule plus.*

R. VILAIN.

Si la priorité de la première intervention a été disputée au Baron DUPUYTREN, on peut assurer que de nos jours quand on cite la maladie de Dupuytren personne n'ignore qu'il s'agit de la rétraction de l'aponévrose palmaire. Présentement, on lui préfère le terme de maladie régionale du tissu conjonctif.

Rares sont les affections dont la connaissance ait aussi peu progressé depuis la description originale de la maladie. Nous avons conscience de ne pas apporter de données ou de traitements nouveaux mais, nous voudrions faire une étude synthétique des maladies de Dupuytren. Ce pluriel peut surprendre, il est utilisé pour attirer l'attention sur le polymorphisme de cette affection.

Dans une première partie, nous nous efforcerons de détailler les connaissances générales de la maladie de Dupuytren en examinant successivement :

- l'Histoire,
- l'Anatomie Pathologique,
- l'Histologie,
- la Pathogénie,
- l'Étiologie.

Au cours de ces différents chapitres, nous étayerons nos descriptions par des observations recueillies à la consultation de traumatologie de l'hôpital St-Luc de LYON.

Dans une deuxième partie, nous nous proposerons de faire l'étude clinique et les différents traitements de la maladie de Dupuytren en dégagant les points essentiels des observations significatives.

Enfin pour conclure, nous étudierons la période post opératoire avec ses complications et ses résultats.

La presque totalité des sujets ayant été traitée par le Docteur P. COLSON, nous devons considérer les résultats comme homogènes.

Avant d'entreprendre cette étude, nous voudrions définir la terminologie que nous allons employer, car une grande variété de mots désigne le même entité.

Nous adopterons la terminologie définie en 1965 par "L'American Academy of Orthopedic surgeon's" en coopération avec "The American Society for surgery of the hand" :

- les doigts sont dénommés : Auriculaire, Annulaire, Médius, Index et Pouce.
- Les phalanges : basale , intermédiaire, distale.
- Les articulations : métacarpo-phalangienne ou proximale, intermédiaire et distale.
- Les faces : dorsale et palmaire.
- Les côtés : radial et cubital.
- Mesure de l'extension : l'extension (phalange basale dans le prolongement du métacarpien) est mesurée à zéro degré.

CHAPITRE I

HISTORIQUE

La première observation connue semble être due à PLATER en 1614 ; il la décrivait sous le nom de "Digiti actriciti". Puis BOYER la baptisa "crispatura tendinum". Ces observations furent rapportées par Henri CLYNE en 1808 et par Sir ASTLEY COOPER en 1831.

A cette époque les idées pathogéniques étaient partagées entre l'altération des tendons fléchisseurs et la maladie des surfaces articulaires. Tel était l'état de la science relative à cette maladie lorsque le Baron Guillaume DUPUYTREN put faire la dissection d'une main présentant une rétraction des doigts chez un sujet décédé.

"La peau ayant été enlevée dans toute l'étendue de la paume de la main et de la face palmaire des doigts, les plis, le froncement qu'elle offrait naguère, disparurent entièrement ; il était donc évident que l'arrangement qu'elle présentait pendant la maladie ne lui appartenait pas, qu'il lui était communiqué ; mais comment et par quoi ? La dissection fut continuée : le professeur mis à découvert l'aponévrose palmaire, et s'aperçut avec étonnement qu'elle était tendue, rétractée, diminuée de longueur ; de sa partie inférieure partaient des espèces de cordons qui se rendaient aux côtés du doigt malade. En faisant exécuter des efforts d'extension aux doigts, M. Dupuytren vit clairement que l'aponévrose subissait une sorte de tension, de crispation : c'était un trait de lumière ; aussi conjectura-t-il que cette aponévrose était pour quelque chose dans les effets de la maladie. Mais restait à trouver le point affecté ; il coupa les prolongements qu'elle envoie sur les côtés des doigts : immédiatement la contracture cessa, les doigts revinrent au demi-quart de flexion ; le moindre effort ramenait les phalanges à l'extension complète. Les tendons existaient dans leur intégrité ; les coulisses n'avaient point été ouvertes ; qu'y avait-il donc de changé ? l'enlèvement de la peau et la section des extrémités de l'aponévrose qui vont à la base des phalanges. Pour ne laisser aucun doute et résoudre toutes les objections, M. DUPUYTREN mit à découvert les tendons ; ils avaient leur volume et leur mobilité accoutumés, leurs surfaces étaient lisses ; il poussa l'examen plus loin : les articulations étaient à l'état normal, les os n'étaient ni gonflés ni inégaux ; ils ne présentaient pas le plus léger vestige d'altération soit à l'extérieur, soit à l'intérieur ; il ne distingua aucun changement dans l'inclinaison des surfaces articulaires, ni altération dans les ligaments extérieurs, ni ankylose ; les gaines synoviales, les cartilages, la synovie, n'avaient pas non plus souffert d'altération."

— *Leçons orales de M. Dupuytren, 26 Novembre 1831.*

La première opération, à visée thérapeutique, fut pratiquée par M. Dupuytren le 12 Juin 1831 chez un marchand de vin qui présentait une contracture de l'annulaire et du "petit doigt" gauche depuis 1811.

"La main du malade étant solidement fixée, il commença par faire une incision transversale de dix lignes d'étendue, vis-à-vis l'articulation métacarpo-phalangienne du doigt annulaire ; le bistouri divisa d'abord la peau, puis l'aponévrose palmaire, avec un craquement sensible à l'oreille. L'incision achevée, on vit le doigt annulaire se redresser, et il put être étendu presque aussi facilement que dans l'état naturel. Désirant éviter au malade la douleur d'une nouvelle incision, M. Dupuytren essaya de prolonger la section de l'aponévrose, en glissant le bistouri transversalement et profondément au-dessous de la peau, du côté du bord cubital de la main, pour arriver à dégager le petit doigt, mais ce fut en vain. Il ne put que légèrement dilater l'incision de l'aponévrose ; en conséquence, il se détermina à pratiquer de nouveau une incision transversale vis-à-vis de l'articulation de la première et de la seconde phalange du petit doigt, et détacha ainsi son extrémité de la paume de la main ; mais le reste du doigt se tint invariablement fixé vers cette partie. Alors une nouvelle incision divisa la peau de l'aponévrose, vis-à-vis de l'articulation

métacarpo-phalangienne correspondante. Elle procura un léger dégagement : ses effets étaient encore incomplets. Enfin, une troisième et dernière incision fut pratiquée en travers, vis-à-vis le milieu de la première phalange elle-même, et aussitôt le petit doigt put être étendu avec la plus grande facilité ; ce résultat annonçait hautement que la dernière division avait intéressé le point d'insertion de la digitation aponévrotique. Un écoulement de sang peu considérable succéda aux incisions. On pansa avec de la charpie sèche, puis on assujettit le petit doigt et l'annulaire dans l'extension, à l'aide d'une machine appropriée et fixée sur le dos de la main."

Observation recueillie par M. MAILLY (leçons orales de M. DUPUYTREN, 1831).

Le 2 Juillet 1831, la cicatrisation des plaies est complète, le 2 Août 1831 les articulations retrouvent leur degré de souplesse.

A la suite de cette description pathologique la maladie porte le nom de DUPUYTREN.

Depuis cette date de très nombreux auteurs contribuèrent à l'étude des différents problèmes posés par cette affection.

Comme il nous est impossible de citer les uns plutôt que les autres, nous renvoyons le lecteur à la fin de cet ouvrage où nous avons tenté de bâtir une bibliographie assez complète.

CHAPITRE II

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

*Ce que l'on cherche, on le trouve ;
Ce que l'on néglige nous échappe.*

SOPHOCLE (Oedipe roi)

La lésion fondamentale consiste en une hypertrophie et une rétraction de l'aponévrose palmaire superficielle. Ce fait acquit depuis le Baron Dupuytren est trop limitatif pour décrire le syndrome que forme la maladie de Dupuytren. En effet, ces lésions ne sont pas les seules en cause : GOYRAND et VELPEAU insistaient sur les lésions de la peau et du tissu sous cellulaire sous cutané ; GERDY incriminait l'adhérence des tractus fibreux qui relient la face profonde de la peau à l'aponévrose en fixant les plans musculaires interosseux.

Les lésions articulaires sont très rares, mais pour certains auteurs elles peuvent être la cause des rétractions (GANGOLPHE, thèse de FASQUELLE).

Dans les cas à évolution longue il existe des déformations articulaires avec rétraction des ligaments (DELBET) et des lésions vasculaires (raccourcissement des artères collatérales) qui sont un obstacle majeur à la guérison.

Il est donc important de savoir ce que peut nous apprendre l'anatomie pathologique. En ce domaine les travaux de MEYERDING, puis ceux de NEZELOFF et TUBIANA concordent et deux lésions différentes sont envisagées :

— Les formes pauvres en cellules mais riches en collagène orienté qui sont fortement rétractiles. Ce sont elles qui sont responsables des flexions des articulations métacarpo-phalangienne ou intermédiaire . Elles aboutissent à la formation de brides.

— Les formes nodulaires qui présentent une histologie semblable aux nodules palmaires ou digitaux, aux bourrelets dorsaux, (KNUCKLE pads chez les anglo saxons) aux nodules plantaires de LEDDERHOSE. A la main ces nodules sont volontiers confondus avec une callosité. Ils sont prétendument et occupent les zones où le tissu sous cellulaire est le plus abondant. (entre le pli digital moyen et le pli palmaire inférieur). Ces nodules se situent dans des régions où aucune formation aponévrotique ne peut être mise en évidence par la dissection d'une main saine.

Il faut donc admettre avec HUESTON que le nodule est une lésion indépendante de l'aponévrose et que celui-ci se développe quand la maladie frappe uniquement le tissu cellulo graisseux. Au contraire lorsque l'affection frappe l'aponévrose on voit apparaître des brides rétractiles.

S'il existe des formes uniquement nodulaires ou rétractiles, on peut néanmoins rencontrer tous les intermédiaires avec mixité des deux éléments.

L'acte chirurgical essentiel consiste dans l'ablation des brides rétractiles car ce sont elles qui provoquent la flexion. Cette exérèse obéit à une technique précise fondée sur l'anatomie normale des aponévroses palmo-digitales. Pour la bonne compréhension des lésions l'étude de ces éléments anatomiques s'impose.

L'APONÉVROSE PALMAIRE MOYENNE

C'est un triangle à sommet supérieur en continuité avec le tendon du petit palmaire et à base insérée sur les quatre derniers doigts. Son bord radial et son bord cubital sont en continuité avec les aponévroses superficielles des éminences thénar et hypothénar. Cette aponévrose est essentiellement composée de :

1^o) – Les fibres longitudinales

Elles irradient en éventail du tendon du petit palmaire et constituent en s'assemblant quatre bandelettes prétendineuses qui divergent vers la base de chacun des derniers doigts. Chaque bandelette se divise en un faisceau médian qui se termine en général dans le pli digito-palmar et en deux faisceaux latéraux qui vont se terminer sur les faces latérales de la phalange basale.

De la face superficielle de cette aponévrose naissent des fibres verticales dont la densité augmente au niveau des plis cutanés et de la face inférieure de la paume de la main (ce qui explique la dépression de la peau dans l'extension forcée des doigts).

Quant à la face profonde elle va donner naissance à deux éléments distincts. (Fig. 2).

a) – Les fibres cloisonnantes qui à partir du pli palmaire supérieur vont se terminer sur les faces latérales des métacarpiens. Elles forment des tunnels fibreux dans lesquels cheminent les tendons fléchisseurs.

b) – Les fibres perforantes - cloisons de LEGUEU et JAVARA - qui n'existent qu'au regard des têtes métacarpiennes. Elles traversent le ligament transverse profond du métacarpe pour arriver à la face dorsale du doigt et s'y fusionner avec la gaine du tendon extenseur. C'est à ce niveau que se produit l'échappée des interosseux palmaires et des lombricaux.

2^o) – Les fibres transversales

Elles réunissent, à la partie basse de la paume de la main les bandelettes prétendineuses par trois lames frontales. Au niveau des commissures interdigitales SKOOG insiste sur l'intégrité constante du ligament transverse dans la maladie de Dupuytren. Affirmation corroborée par les travaux de TUBIANA et GOSSET.

LES APONÉVROSES DIGITALES

La description de la lame latérale digitale résulte des travaux de THOMINE en 1965 qui furent établis à la suite de multiples dissections de doigts.

Cette lame est à sa partie supérieure en continuité avec le ligament palmant interdigital et la terminaison de l'aponévrose palmaire moyenne.

Au niveau de la phalange basale se détachent de cette lame :

- des fibres qui vont s'insérer sur les éléments capsulo fibreux de l'articulation intermédiaire.
- des fibres qui s'intriquent avec les ligaments latéraux.
- un trousseau qui croise le paquet vasculo nerveux pour s'insérer sur la gaine fibreuse des tendons fléchisseurs.

Au niveau de la phalange intermédiaire, les deux lames latérales triangulaires (radiale et cubitale), fixées sur les éléments capsulo fibreux de l'articulation intermédiaire, se rejoignent sur l'axe médian du doigt.

Elles recouvrent superficiellement l'appareil extenseur auquel elles adhèrent : hypothèse de l'hyperextension de la phalange terminale dans le dernier stade de la maladie de Dupuytren. En fait elle est due, semble-t-il, à la rétraction de la bande fibreuse rétro-vasculaire qui adhère normalement avec le ligament rétinaculaire. Les fibres obliques de ce dernier peuvent ainsi se trouver soumises à une traction sans être forcément elles-mêmes atteintes.

LA JONCTION DIGITO PALMAIRE

Dans la zone de cette jonction deux éléments sont capitaux.

Le premier d'ordre pathogénique, les fibres de jonction étant profondes sur les flancs des articulations métacarpo-phalangiennes la sclérose rétractile va entraîner les flexions typiques.

Le second d'ordre thérapeutique, les rapports des éléments nerveux avec les trousseaux aponévrotiques doivent être connus avec précision pour ne pas pratiquer une aponévrectomie hasardeuse.

Au regard de la moitié inférieure du métarpier, le nerf est plus externe que la cloison par rapport à l'axe médian du doigt. Sur les bords latéraux de la phalange basale la lame est plus externe que le nerf. Le croisement de ces deux éléments se fait dans la région sous-jacente à l'interligne métacarpo-phalangien.

Durant les interventions le trajet des nerfs doit être repéré avec précision afin de ne pas confondre ceux-ci avec un élément de la sclérose.

Au cours des différentes interventions nous avons relevé 14 trajets anormaux des collatéraux des doigts. Et, malgré les dissections précises de notre maître, ces changements brutaux de direction ou ces positions "ectopiques" ont provoqué 4 sections.

Collatéral radial sur le versant cubital — 1 cas

R. LI . . . — Observation 36.

La bride de l'auriculaire va s'insérer au niveau de l'articulation intermédiaire, le nerf collatéral radial enjambe la bride et se trouve déporté sur le côté cubital au niveau de la phalange basale.

Collatéral cubital sur le versant radial — 4 cas

CO . . . R. — 34 ans — Observation 63.

On pratique une incision V W sur l'annulaire droit. Sur son côté radial on trouve un filet nerveux que l'on prend en raison de sa situation pour le collatéral radial. En réalité la dissection ultérieure montrera qu'il s'agit du collatéral cubital de l'annulaire qui a enjambé la bride médiane.

Collatéral le long de la ligne médiane du doigt — 8 cas

VA . . . G. — 48 ans — Observation 49.

Excision d'un gros nodule situé avant le pli palmaire inférieur. Le médus s'étend complètement et l'intervention pourrait s'en tenir là. Néanmoins on va à la recherche du nerf collatéral cubital du médus dont la dissection paraît indispensable pour l'ablation d'un nodule situé devant la phalange basale. Ce nerf passe sous la bride fibreuse médiane et plonge au contact de la phalange pour s'échapper au niveau de l'articulation intermédiaire dans le tissu cellulo graisseux.

Collatéral postérieur – 1 cas

RO . . . H. – 65 ans – Observation 39.

Ablation au niveau de la phalange basale du médius droit d'une bride et d'un nodule. Le nerf cubital est repoussé dans la région latéro dorsale cubitale par le nodule.

APONÉVROSES THENAR ET HYPOTHENAR

Pour des raisons de commodité on décrit les aponévroses thénar et hypothénar séparément de l'aponévrose palmaire moyenne. En fait leurs insertions se font par un entrecroisement de leurs fibres.

1^o) – Aponévrose hypothénar

Elle enveloppe en un tronc de cône les muscles hypothénariens.

2^o) – Aponévrose thénar

Elle est endue du bord externe du premier métacarpien au bord antérieur du troisième.

En haut elle se noie dans le ligament annulaire où certaines de ses fibres sont en continuité avec le petit palmaire.

En bas elle se prolonge sur le pouce en une gaine digitale qui cesse d'être individualisable au niveau de la phalange basale.

Dans la commissure elle se continue avec l'aponévrose dorsale de la main.

ATTEINTE DU PETIT PALMAIRE

La lésion peut se localiser sur le tendon du petit palmaire prouvant ainsi l'unité anatomique et pathologique de celui-ci. Une lésion a été rencontrée plusieurs années après une aponévrectomie sur le petit palmaire et celle-ci sous la forme d'un nodule.

FORMES THENARIENNES

Trop souvent négligées ces formes présentent deux unités anatomiques associées ou séparées. (Fig. 1).

– Une bride latérale du pouce terminée à une au moins de ses extrémités par un renflement nodulaire situé au contact de l'une des deux articulations basale ou distale.

– Mais le plus souvent le long du bord libre de la première commissure, du bord interne du pouce à la face antéro externe de l'articulation distale.

Les nodules siègent au plein milieu de la commissure ou à une de ses extrémités.

Sur les 89 mains opérées nous avons noté 11 atteintes du pouce dont 3 seulement entraînaient des modifications fonctionnelles. Si la forme thénarienne est assez fréquente - 12,5% - les rétractions sont faibles par rapport aux autres doigts - 3,4%. Il est à retenir que les 3 formes modifiant la dynamique du pouce (abduction du pouce et extension de la phalange distale) présentaient l'association d'une bride latérale du pouce et d'une bride le long du bord libre de la première commissure.

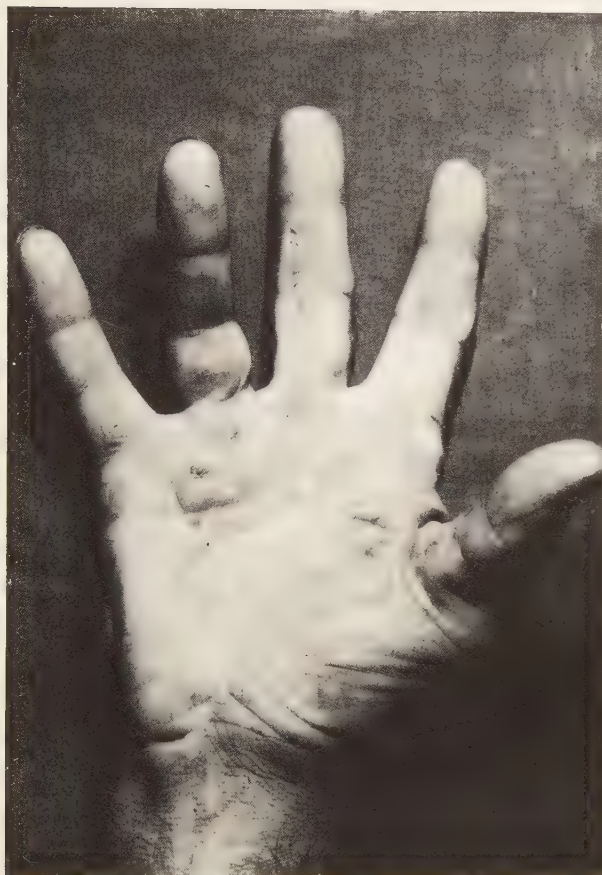


Fig. 1 . – Formes thénariennes

LU . . . R. - 63 ans - Observations 44.

Brides du pouce droit avec phalange distale fixée à 25° en extension forcée et abduction limitée de moitié.

L'une est longitudinale issue de l'aponévrose palmaire et se fixe aux sesamoïdes en suivant le bord radial du pouce. L'autre est à la base même de la commissure pouce index et sous-tend cette dernière.

CHA . . . J. - 37 ans - Observation 43

La phalange distale du pouce gauche est en hyperextension. On note deux brides, l'une longitudinale sur le bord radial de la phalange basale, l'autre sous-tendant la commissure pouce index.

24 Janvier 1966 : *Intervention main gauche*

Incision en L sur le pouce qui permet l'excision d'un système fibreux complexe.

9 Novembre 1966 : *Intervention main gauche*

Incision en Z dans la commissure prolongée par une incision longitudinale thénarienne. Section de toutes les brides fibreuses après balancement des lambeaux dans la commissure.

25 Juin 1969 : Reconstitution de la bride radiale du pouce gauche.

A titre documentaire il faut citer la découverte d'une bride transversale de la main par TOSTIVINT (thèse 1964). A ce sujet nous devons décrire une observation identique où la bride transversale est une extension des lésions après aponévrectomie :

JU. . . R. - 66 ans - Observation 7.

10 Février 1956 : Aponévrectomie main droite pour rétraction des annulaires, médus fixés à 20° pour l'articulation métacarpo-phalangienne.

10 Mars 1959 : Blocage des articulations intermédiaires à 90° et formation d'une bride transversale allant de la base radiale de l'index droit à la base cubitale de l'auriculaire. On ne note aucune bride longitudinale.

MÉCANISMES DE LA FLEXION

1) – Rétraction de la bandelette prétendineuse palmaire

Elle n'entraîne que la flexion de l'articulation métacarpo-phalangienne du fait que la bandelette raccourcie tire sur la base de la phalange basale du doigt.

2) – Rétraction de la lame latéro digitale

La rétraction de cette lame provoque :

- par son insertion supérieure sur le bord antérieur du métacarpien et par celle, sur la poulie de l'articulation intermédiaire une flexion de la phalange intermédiaire sur la phalange basale.
- par ses insertions inférieures sur la phalange distale l'hyperextension de cette dernière.

3) – Formes anciennes

Outre les deux rétractions précitées, il existe une rétraction des ligaments latéraux et de la capsule antérieure de l'articulation intermédiaire. Mais l'atteinte de cette capsule est peut-être plus une conséquence de la flexion prolongée qu'une cause supplémentaire de rétraction (DELBET 1908).

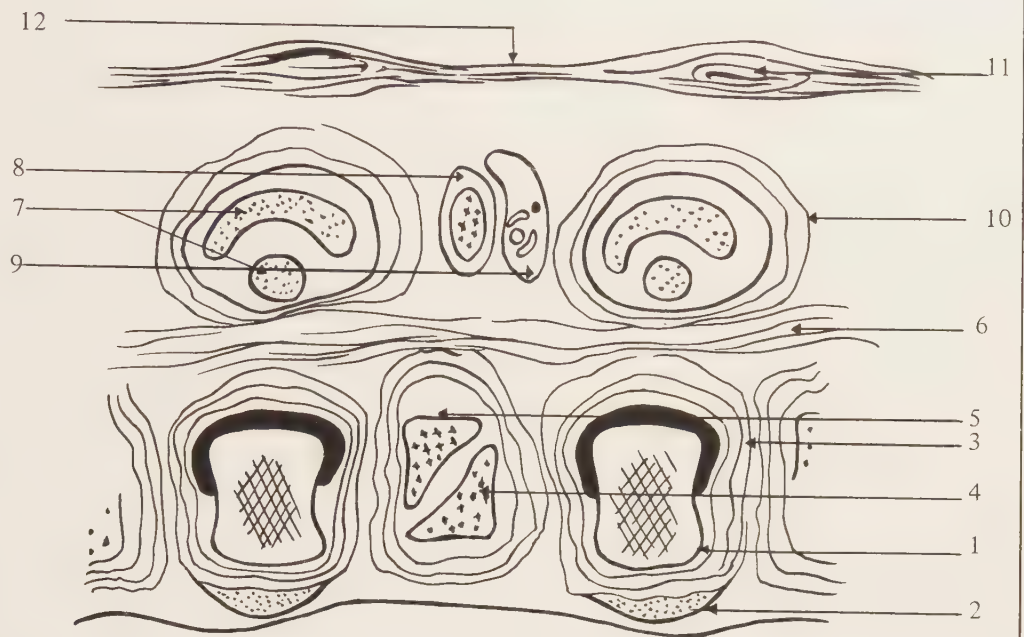


Fig. 2 - Coupe horizontale passant par la tête de deux métacarpiens

- 1 - Tête du métacarpien avec sa capsule articulaire
- 2 - Tendon extenseur
- 3 - Fibres perforantes rejoignant l'extenseur
- 4 - Muscles interosseux dorsaux
- 5 - Muscle interosseux palmaire
- 6 - Ligament transverse profond
- 7 - Tendons fléchisseurs profonds et superficiels
- 8 - Lombrical
- 9 - Paquet vasculo-nerveux
- 10 - Fibres cloisonnantes
- 11 - Bandelettes pré tendineuses
- 12 - Ligament transverse superficiel du métacarpe.

CHAPITRE III

HISTOLOGIE

Du fait des progrès des méthodes histochimiques les données ont progressé depuis les premiers travaux de MEYERDING et SKOOG en 1948 et de WARREN en 1953. Ces dernières années, les descriptions de NEZELOFF et TUBIANA doivent servir de référence.

1) – LES LÉSIONS APONÉVROTQUES

L'épaississement de cette aponévrose (trois ou quatre fois l'épaisseur normale) domine au niveau du pli palmaire inférieur. Parallèlement à l'anatomie deux formes histologiques sont à décrire :

a) - Forme lamellaire

Elle réalise une structure homogène et régulière. La densité nucléaire est faible avec de rares fibrocytes entre les fibres de collagène qui envahissent progressivement la graisse et les tissus voisins. On ne met pas de fibres élastiques en évidence.

b) - Forme nodulaire

Pathognomonique de la maladie de Dupuytren, elle se présente par des nodules ovales de un millimètre de diamètre.

Contrairement à la forme lamellaire, ici, les tissus sont riches en cellules (fibrocytes et fibroblastes) et possèdent une vascularisation abondante. On observe de même un réseau important de fibres réticulaires qui semblent quitter les nodules pour atteindre les tissus voisins.

Entre ces deux types, on observe plusieurs formes de transition. NEZELOFF et TUBIANA pensent que la forme lamellaire représente une tendance à la stabilisation des lésions alors que les formes nodulaires auraient un recul évolutif plus court ou proviendraient de récidives.

2) – LES LÉSIONS TÉGUMENTAIRES

Avec l'évolution de la maladie, la couche cornée de l'épiderme est épaissie alors qu'apparaît un aplatissement des couches profondes. Il y a substitution d'un tissu fibreux épais au tissu réticulé du chorion. Les canaux et les glandes sudoripares sont presque toujours encerclés par la sclérose.

C'est à ce stade qu'on a avantage à refaire un revêtement cutané sain après exérèse aponévrotique. Cette méthode est certainement l'un des grands progrès de ces dernières années dans le traitement de la maladie de Dupuytren.

L'étude histologique peut se révéler décevante. Elle confirme ce que la clinique ou l'intervention avaient pressenti, à savoir la présence d'une fibrose. Mais elle ne peut préciser ni la pathogénie ni l'étiologie de cette fibrose. De même, à partir des conclusions histologiques, il n'est pas possible de prévoir l'avenir évolutif, ni souvent même de confirmer le passé.

L'observation qui suit a au contraire annoncé l'avenir, mais ce cas est assez rare pour que nous accordions à l'histologie une confiance exagérée.

23 Août 1957 : L'index, le médus, l'annulaire, l'auriculaire gauches sont fixés à 50° en extension forcée.

Intervention main gauche

Incision longitudinale de la paume de la main suivant l'axe du médus. Ablation d'une bride parallèle au fléchisseur qui, au niveau de la commissure, unit la peau à la gaine.

26 Août 1957 : Résultat examen histologique :

Derme scléreux, dense, il se continue sans démarcation avec les lésions nodulaires profondes qui sont formées de volumineux trousseaux collagènes au sein desquels s'observent parfois de petits amas cellulaires histiocytaires. Ceux-ci semblent indiquer l'évolution actuelle du processus et le risque de récurrence.

28 Novembre 1957: Enraidissement des trois derniers doigts.

Janvier 1959 : Depuis 1 an, nouvelle rétraction (25°) des médus et annulaire gauches.

Juillet 1963 : Fixation du médus, annulaire et auriculaire en crochet.

L'absence de réactions inflammatoires, de remaniements de la substance fondamentale, la rareté des dépôts pigmentaires (par micro hémorragies) si elle ne permet aucune conclusion, ne réfute pas les hypothèses étiologiques.

CHAPITRE IV

PATHOGENIE

De très nombreuses théories tendent à expliquer la pathogénie de cette affection. Si toutes n'ont pas un appui histologique, elles ne sont pas forcément contradictoires.

1) – THÉORIES TRAUMATIQUES

a) - Microtraumatismes

COOPER et DUPUYTREN accusaient les traumatismes professionnels. DUPUYTREN l'observa chez un homme qui "livré aux travaux du cabinet mettait un soin particulier à cacheter ses dépêches avec un cachet dont le manche arrondi pressait très fortement la paume de sa main".

Pour d'autres auteurs, le traumatisme agirait par inflammation chronique de l'aponévrose (DESPLAT, SKOOG) ; par inflammation de la peau (strang contracture d'EULEUBURG).

Une fréquence particulièrement élevée a été notée dans les emplois exposant à des vibrations manuelles incessantes ; la fréquence varierait en fonction du rythme des vibrations : 5,4 % chez des ébarbeurs (vibrations rapides 2 à 3.000/mn), 19,8 % chez des maçons utilisant un outil à vibrations plus lentes (1.400/mn). Telle ou telle fréquence des vibrations agirait-elle en polymérisant la région atteinte par modification de la viscosité ?

VA . . . G. - 48 ans - Observation 49

Depuis plusieurs années traumatismes répétés par des gouttes d'acide dans la paume de la main droite. Progressivement apparition d'une maladie de Dupuytren avec bride et noyau au regard du médius.

GA. . . T. - 55 ans - Observation 13

Travailleur manuel, utilise un marteau piqueur depuis 1948. Apparition d'une maladie de Dupuytren bilatérale en 1952.

10 Mai 1957 : *Intervention main droite* avec dissection de l'aponévrose qui présente des blocs épais et durs.
 Résultat examen histologique
On observe de volumineux trousseaux tendiniformes assez pauvres en cellules. Dans ces zones on observe quelques cellules multinuclées et de nombreux histiocytes avec des pigments ferreux.
Ces pigments proviendraient des micro hémorragies provoquées par les micro traumatismes répétés. (théorie de SKOOG).

b) - Traumatismes accidentels

On rencontre des "aponévrosites palmaires" se développer à la suite d'un traumatisme fermé (MEILLERE) ou d'un traumatisme ouvert (ISELIN, TOSTINVINT).

En plus de ces deux sortes de traumatismes, il faut noter les brûlures de la face palmaire des mains qui peuvent engendrer une maladie de Dupuytren. La seule prédominance à la main droite et chez des sujets masculins ne suffit pas à emporter la conviction. Pourtant du point de vue médecine légale il faut que, s'il y a doute, celui-ci doit bénéficier au blessé (GOSSET 1957). MACAGNI va jusqu'à exclure de la maladie de Dupuytren ces formes post traumatiques.

Pour reconnaître à une maladie de Dupuytren une origine traumatique, il faut évidemment exiger des critères stricts : maladie de Dupuytren unilatérale, survenant dans un délai rapproché après le traumatisme et chez un sujet dont la main était antérieurement indemne de toute lésion.

Si la législation Française accepte certaine réparation de maladie de Dupuytren en accidents de travail, elle se refuse à l'inclure dans les maladies professionnelles.

En ce qui concerne l'indemnisation de la maladie de Dupuytren, à notre connaissance trois pays seulement ont mentionné la "contracture" dans leur liste nationale de maladies professionnelles ouvrant droit à réparation. Il s'agit de la Bulgarie, du Danemark et de l'U.R.S.S.

BULGARIE : Arrêté du 15 Janvier 1958

- Conditions de travail : traumatismes répétés de la main provoqués par de légers irritants ou des microtraumatismes.
- Professions considérées : conducteur de locomotives, serruriers, tamponneurs de services postaux, opérateurs de marteaux pneumatiques, terrassiers et autres.

DANEMARK : Loi du 25 Mars 1965

- Rétraction tendineuse ou contracture de Dupuytren lorsqu'elle est provoquée par un travail entraînant une fatigue excessive des tendons palmaires.

U.R.S.S. : Ordonnance du 4 Janvier 1929

- Conditions de travail : traumatismes répétés de la paume de la main.
- Professions intéressées : (liste indicative) conducteurs, serruriers, personnes affectées au tamponnage postal de lettres et paquets.

JA . . . L. – 48 ans – Observation 55

28 Septembre 1968 : Brûlure deuxième degré face palmaire main droite.

15 Mars 1969 : Maladie de Dupuytren main droite avec rétraction de l'annulaire.

Intervention : Aponévrectomie de l'aponévrose superficielle mettant en évidence trois nodules et des zones fibreuses.

On peut considérer que la brûlure peut, comme facteur adjuvant, être considérée comme responsable de cette induration de la main. Et ceci d'autant plus qu'il y a une superposition exacte entre la localisation de la brûlure et les séquelles actuelles.

Le malade fut traité pour sa maladie de Dupuytren dans le régime des accidents du travail.

LI . . . R. – Observation 36

14 Octobre 1952 : Piqure septique dans la paume de la main droite suivie d'un phlegmon de la gaine du fléchisseur de l'auriculaire. La guérison est rapide, mais la cicatrice devient progressivement rétractile.

1957 : Intervention corrective cutanée.

5 Mai 1964 : Maladie de Dupuytren auriculaire droit avec bride et extension forcée à 200° pour l'articulation proximale. L'intervention sectionne la bride.

Résultat examen histologique :

Tissu tendineux pauvre en cellule avec zone plus cellulaire présentant de nombreuses fibres de collagène.

- 1969 : Plaie profonde de l'auriculaire gauche. Depuis cette date, nodule de la base de la phalange et rétraction des articulations proximale et intermédiaire à 50° et 90°.

Cette observation met l'accent sur les causes déclenchantes de la maladie de Dupuytren mais surtout sur la réceptivité du sujet.

LAR . . . R. – 41 ans – Observation 30

- 1954 : Fracture ouverte du quatrième métacarpien droit.
1960 : Fracture avec léger déplacement du cinquième métacarpien droit.
Depuis cette dernière fracture, rétraction progressive des trois derniers doigts de la main droite.
24 Décembre 1962 : Accord de la Sécurité Sociale pour considérer ce blessé comme un accidenté du travail.
9 Janvier 1963 : Intervention main droite.
8 Avril 1963 : Reprise du travail. Mobilisation normale mais hypersudation de la main.

2) THÉORIES NERVEUSES OU DYTROPHIQUES

La maladie de Dupuytren peut être considérée comme un trouble trophique lié à des lésions du système nerveux et souvent associé à des troubles trophiques périphériques.

On incrimine tour à tour :

- des lésions des nerfs périphériques : elles prédominent au niveau du médian et du cubital (LERICHE).
- des troubles trophiques d'origine sympathiques : ils peuvent être expliqués par le cheminement des fibres sympathiques dans le nerf cubital.
- des lésions médullaires : avec prédominance de la syringomyélie (TESTI), mais la syringomyélie est une affection trop rare pour permettre des conclusions valables.
- des lésions squelettiques : où l'arthrose cervicale, les côtes cervicales (ou les ébauches de côtes), la périarthrite scapulo humérale dominant. Mais ces lésions sont trop fréquentes dans la deuxième moitié de la vie pour que cette explication fasse état.

MO . . . R. – 41 ans – Observation 17

- 1954 : Apparition d'une périarthrite scapulo humérale droite.
1955 : Début des rétractions de l'aponévrose palmaire droite avec les articulations métacarpo-phalangiennes de l'auriculaire à 90° en extension et de l'annulaire à 80°.
On décrit une atrophie de biceps droit, une adduction limitée à 15° et une rotation nulle.
29 Septembre 1959 : Intervention avec ablation des languettes fibreuses et resection de l'aponévrose.
16 Décembre 1959 : Extension complète, flexion difficile.
8 Mars 1961 : Résultats maintenus, mais noyau au regard du médus droit.
Février 1970 : Les mêmes rétractions se sont reproduites mais en plus on décrit une rétraction de l'index et du médus.

MA . . . P. – 47 ans – Observation non décrite.

Maladie de Dupuytren main droite avec début des rétractions des annulaires et auriculaire droits en 1958.

- 6 Mars 1959 : Nodules indurés le long de l'annulaire, douleur à la pression du petit palmaire.
8 Avril 1959 : Douleur à la palpation des muscles épitrochléens.
– Radiographies : côte cervicale droite.
30 Juin 1959 : Main droite soulagée par la radiothérapie sympathique cervicale.
A la palpation, on perçoit dans le creux sus-claviculaire droit une apophyse transverse saillante.

Des lésions encéphalitiques : les travaux de FERE et Mme FRANCILLON ont permis de préciser la fréquence relative (6 %) de la rétraction palmaire chez les paralysés et les épileptiques. LUND décrit 95 cas (formes lamellaires et nodulaires) de maladie de Dupuytren chez 190 hommes épileptiques soit 50 %.

Par ailleurs, G. HOUILLON, G. SAMULAK et P. HOUILLON, dans une communication au Congrès Mondial de Psychiatrie de Madrid, de 1966 (Excerpta Medica, n° 117, 930-932), étudiant la maladie de Dupuytren en milieu psychiatrique, avaient déjà fait connaître la fréquence des signes électroencéphalographiques d'encéphalopathie vasculaire, des paroxysmes épileptiformes et même d'une certaine souffrance dans le territoire sylvien gauche chez ces malades.

– *Instantanés Médicaux Février 1971.*

3) – LES THEORIES MALFORMATIVES CONGENITALES

Elles furent émises par KAJAVA puis défendues par KROGIUS (1921), ces auteurs évoquaient les reliquats ontogéniques des muscles courts fléchisseurs de la main. (Flexor brevis superficialis) KROGIUS aurait trouvé ces reliquats embryologiques 27 fois sur 35 aponévrectomies.

Les travaux embryologiques de SKOOG ne semblent pas confirmer cette hypothèse bien que la notion héréditaire ou familiale existe dans 10 % des cas environ.

4) – LES THEORIES INFECTIEUSES ET TOXIQUES

On a fait jouer le rôle possible d'une infection dentaire à distance (BYFORD), de la tuberculose (PONCET), de la primo infection (TOSTIVINT), de la syphilis (RICORD, A. RICHET). On a aussi évoqué l'action de certains toxiques comme les anti épileptiques avec le luminal en particulier. Mais ces théories n'ont guère plus de défenseurs. Par contre on est prêt à reconnaître l'influence des bronchopneumopathies dans la genèse de la maladie.

5) – LES THEORIES DIASTHESIQUES ET ENDOCRINIENNES

L'observation des faits et des résultats a diminué l'importance accordée aux insuffisances endocriniennes (thyroïdiennes), aux déséquilibres hormonaux (diabète) ou avitaminose (vitamine E).

L'état diabétique ou prédiabétique garde son importance non pas dans la pathogénie de la maladie mais comme un point obscur dans l'évolution post opératoire. De même il faut faire état des travaux de STEINBERG (New-York 1941 – 1943) sur le déficit en vitamine E des sujets atteints de fibrosite palmaire. En 1943, il présente devant l'American Rheumatism Association "les observations de 145 malades atteints de fibrosite qu'il avait soignés : les symptômes avaient disparu complètement dans 143 cas après un traitement de une à trois semaines de vitamine E à la dose de 300 milligrammes par jour". La vitamine E régulariserait les fonctions du tissu adipeux par l'intermédiaire de l'hyaluronidase.

Dans le cadre des avitaminoses, pour être complet, il nous faut citer les avitaminoses PP et B6. Elles furent mises en évidence par BENICHOU dans sa thèse en 1965.

La chimiothérapie antituberculeuse induirait une anicotinose (avitaminose PP) et une apyridoxinose (avitaminose B6). Celles-ci détermineraient des troubles vaso moteurs pouvant être à l'origine d'une maladie de Dupuytren.

Les travaux pratiqués dans le service du Professeur FOUQUET ont permis de préciser les interférences entre l'Isoniazide et la vitamine PP ainsi que celles avec la vitamine B6.

Mais, le pourcentage de maladie de Dupuytren chez des sujets traités par les tuberculostatiques n'est que de 0,56 % sur 528 malades.

Il faut insister sur les rapports de la maladie de Dupuytren avec des modifications similaires observées dans des "diathèses scléreuses" comme la contracture de l'aponévrose plantaire (LEDDERHOSE), l'hallux valgus (PERRIN), induration des corps caverneux (TUFFIER, LA PEYRONIE), des coussinets dorsaux des phalanges.

Les explications pathogéniques ne manquent pas, et certaines paraissent même indiscutables. La synthèse de tous les éléments précités permettent d'expliquer la conclusion de SKOOG et de DESPLAS "maladie d'ordre général susceptible d'être influencée par des facteurs locaux".

Les lésions de l'aponévrose palmaire ne sont qu'un élément d'une entité pathologique et, à côté de "la maladie de Dupuytren essentielle" on arrive à décrire des "syndromes de Dupuytren".

Toutes ces notions expliquent pourquoi on a longtemps cherché un traitement étiopathogénique à côté du traitement chirurgical symptomatique.

SYNTHESE PATHOGENIQUE

Ce tableau résume les recherches pathogéniques que nous avons effectuées chez 210 sujets porteurs d'une maladie de Dupuytren. Ils furent examinés au cours des consultations de l'hôpital Saint-Luc, soit à la suite d'accidents du travail, soit en régime général.

Sur ce nombre 82 malades étaient venus consulter pour un tout autre traumatisme que leur maladie de Dupuytren.

	nombre	pourcentage
Microtraumatismes	3/210	1,1
Traumatismes*	39/210	18
Nerveuse, dystrophique	53/210	25,2
Médian	3/210	1,1
Epitrochléite	10/210	4,8
Côtes cervicales	3/210	1,1
Arthrose cervicale	17/210	8,1
P.S.H. **	12/210	5,7
Epileptique	8/210	4,1
Congénitale	20/210	9,5
Infectieuse	21/210	10
Tuberculose	14/210	6,9
Syphilis	4/210	1,9
B.P. ***	3/210	1,1
Endocrinienne	11/210	5,2
Thyroïdienne	2/210	0,9
Diabète	9/210	4,3
Diathésique	19/210	9,1
Ledderhose	4/210	1,9
La Peyronie	2/210	0,9
Coussinets dorsaux	13/210	6,2

* Nous ne retenons que les traumatismes dont la localisation correspond à la rétraction

** Péri arthrite scapulo humérale

*** Brocho Pneumopathies

CHAPITRE V

ETIOLOGIE

Cette étiologie est dans son fond assez inconnue et les théories proposées généralisent les faits particuliers.

1) - FREQUENCE

Elle est diversement appréciée : sur 80.000 consultants d'un hôpital de MUNICH, SCHNITZLER compte 1,7 % de maladie de Dupuytren. Pourcentage qui dépasse 10 % dans les asiles de vieillards (SMITH 1884). De même, on relève une nette prédominance dans le sexe masculin. (suivant les auteurs on décrit de 7 à 14 % de femmes).

2) – AGE

Exceptionnelle avant 20 ans elle est fréquente chez le vieillard. D'après DAVIS, on rencontrerait 15 % des cas ayant débuté avant 30 ans, 15 % entre 30 et 40 ans, 20 % entre 40 et 50 ans, 21 % entre 50 et 60 ans, 15 % entre 60 et 70 ans.

3) – HEREDITE

Dans 44 % des cas, SKOOG trouve des maladies de Dupuytren chez d'autres membres d'une même famille.

4) – METIERS

C'est très certainement cette portion de l'étiologie qui est la plus discutée.

Pour SKOOG, la prédisposition individuelle prime sur le traumatisme. Par contre, pour JUILLARD (grâce à une étude de 900 cas faite à la S.N.C.F. en 1969) la proportion des travailleurs manuels atteints est de 75 %. Ce dernier chiffre est en réalité très lourd par rapport aux nombreuses statistiques mondiales :

1,23 % pour CHANUT sur 378 cas, 17,8 % des sujets pour NIEDERLAND sur 135 personnes, 17 % pour TELECKY. Si le traumatisme n'est pas directement responsable de la maladie de Dupuytren, il peut provoquer une flambée de la maladie.

GI . . . R. – 64 ans – Observation 76.

9 juin 1970 : Rupture biceps droit.

9 juin 1970 : Trois mois après l'accident, le malade décrit une bride de l'annulaire et de l'auriculaire droits alors qu'il existait depuis des années déjà des nodules bilatéraux.

	Proximale	Intermédiaire	Distale
Annulaire	20°	20°	H*
Auriculaire	0°	20°	0°

**H = Hyperextension.*

13 mai 1971 : Infiltration sclérolitique entraînant une extension normale des doigts.

5) – LOCALISATION

Dans la moitié des cas l'atteinte est bilatérale, le début de la maladie étant ou non simultanée. Quant à la localisation topographique des lésions, il existe une nette prédominance pour les deux derniers doigts. Pour KANAVEL on peut retenir comme fréquence, 95 % pour l'annulaire, 74 % pour l'auriculaire, 35 % pour le médus, moins de 1 % pour l'index et 0,7 % pour le pouce.

6) – ETHYLISME

Dans une revue étrangère, un article récent a mis l'accent sur une étiologie possible de la maladie de Dupuytren, l'éthylisme chronique. Suivant les auteurs le pourcentage des sujets présentant un éthylisme varie de 41 % à 98 % dans les maladies de Dupuytren. HUSLAROVA suggère même dans ce cadre l'Hypothèse d'une "diathèse fibrosante par avitaminose".

Dernièrement les travaux du Professeur CACHIN à l'hôpital COCHIN ont permis de placer l'éthylisme à sa juste place. Sur une série de 40 maladies de Dupuytren, 18 répondent aux critères de l'imprégnation éthylique. En se référant aux résultats des analyses biologiques, se rapportant plus particulièrement à la fonction hépatique, d'une part chez des éthyliques et d'autre part chez des sujets indemnes d'alcoolisme, on ne peut pas soupçonner une association sclérose aponévrotique et sclérose hépatique.

La preuve n'est donc pas apportée du rôle de l'imprégnation éthylique dans l'apparition de la maladie de Dupuytren ; celle-ci peut être cependant inscrite au tableau des facteurs favorisants possible de l'affection considérée. Par contre, tout comme le diabète, l'éthylisme est le facteur dominant les suites opératoires.

SYNTHESE ETIOLOGIQUE

Comme pour les statistiques pathogéniques, nous avons travaillé sur un lot de 210 sujets porteurs d'une maladie de Dupuytren.

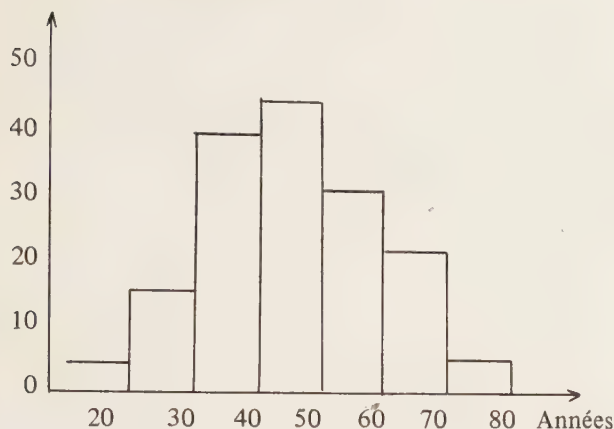
	NOMBRE	POURCENTAGE
Fréquence *	82/4000	2,05
Hommes	74/82	90,3
Femmes	8/82	8,7
Age de début **		
Avant 20 ans	4/163	2,4
20 - 30 ans	16/163	9,8
30 - 40 ans	40/163	24,6
40 - 50 ans	45/163	27,5
50 - 60 ans	31/163	17,7
60 - 70 ans	22/163	13,4
70 - 80 ans	5/163	3,1
Métiers manuels***	68/192	35,4
Manuels légers	21/68	30,8
Manuels durs	47/68	69,2
Ethylisme	17/210	8

* Pour tenter de préciser cette donnée, nous avons détecté les sujets porteurs d'une maladie de Dupuytren chez 4.000 consultants et consultants de traumatologie de l'hôpital Saint-Luc de Lyon. Très rapidement, un premier écueil s'est présenté dans la définition du stade initial de cette affection. Nous avons retenu comme critère de début de la maladie de Dupuytren, la définition du stade 0. Cette classification sera détaillée dans un prochain chapitre.

** Seuls 163 sujets, pour les 210 examinés, ont pu indiquer l'année de début des brides et des nodules.

*** De même, nous n'avons pu connaître la profession que de 192 malades.

Age de début



Différentes localisations

1o) Mains

	Nombre	Pourcentage
Unilatérale	109/210	51,9
Main droite	65/109	59,6
Main gauche	44/109	40,4
Bilatérale	101/210	48,1

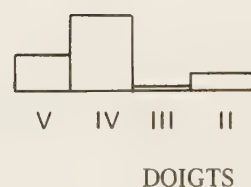
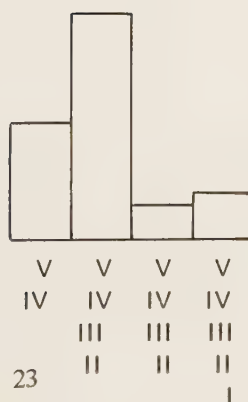
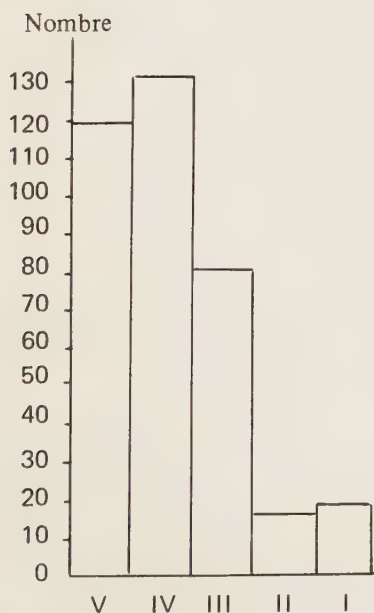
2o) Doigts

En tenant compte des formes bilatérales, il nous faut compter 166 mains droites et 145 mains gauches. Pour la commodité du schéma, nous faisons une infidélité à la classification, à la terminologie adoptées.

Pouce I
 Index II
 Médius III
 Annulaire IV
 Auriculaire V

a) main droite . 166 mains.

V	120/166	V + IV	32	V seul	8
IV	132/166	V + IV + III	60	IV seul	20
III	81/166	V + IV + III + II	8	III seul	1
II	16/166	V + IV + III + II + I	12	II seul	4
I	19/166	I 7 formes réparties			

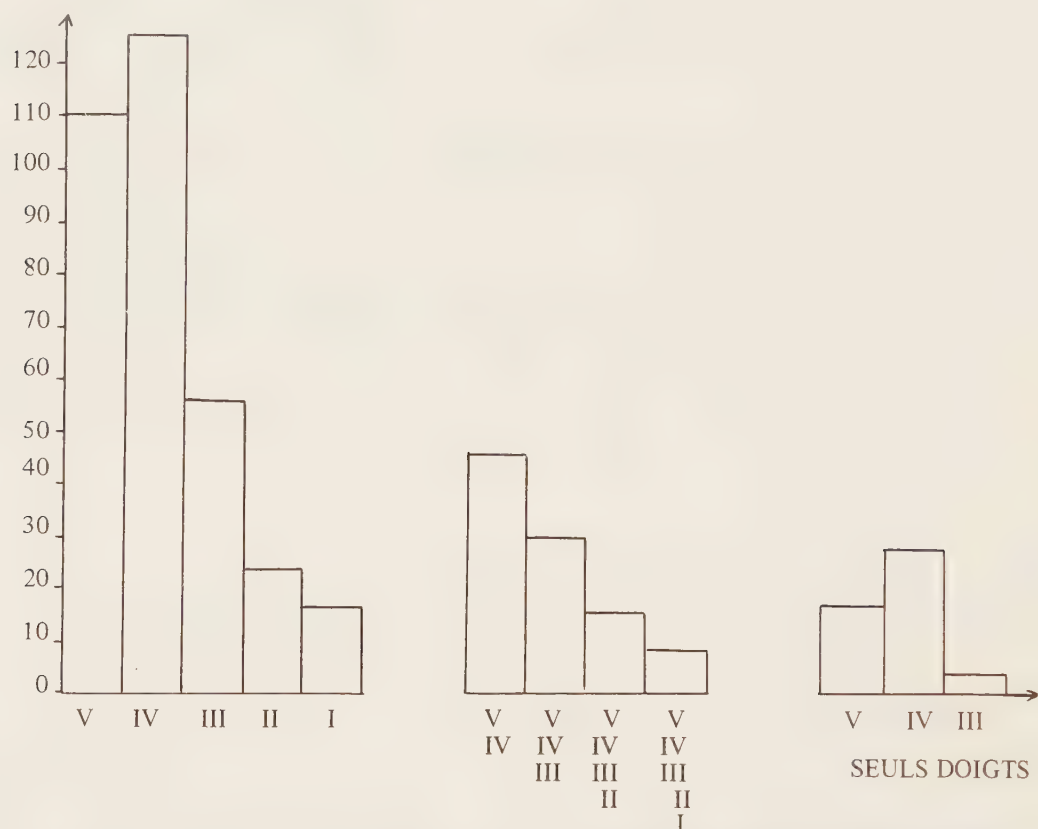


DOIGTS

b) main gauche. 145 mains.

V	110/145	V + IV	45	V seul	17
IV	125/145	V + IV + III	30	IV seul	27
III	56/145	V + IV + III + II	15	III seul	3
II	23/145	V + IV + III + II + I	8	II seul	0
I	17/145	I 9 formes réparties.			

Nombre



Outre l'augmentation de l'association auriculaire, annulaire et médus de la main gauche, ces deux diagrammes sont pratiquement superposables.

CHAPITRE VI

EXAMEN CLINIQUE D'UN SUJET PORTEUR D'UNE MALADIE DE DUPUYTREN

L'examen clinique d'un sujet atteint d'une maladie de Dupuytren répond à des buts bien précis. L'étude de la maladie elle-même, la recherche étiologique, la découverte des lésions associées n'ont pour raison que d'établir un pronostic afin de peser les indications thérapeutiques.

I – LA MALADIE ELLE-MEME

C'est une affection indolente de la deuxième moitié de la vie. Dans la majorité des cas, le début est insidieux. Au niveau de la paume de la main on palpe des nodules allongés le long des tendons fléchisseurs, puis des cordes étirées. C'est lentement et progressivement que s'installe une limitation de l'extension des doigts et peu à peu une flexion forcée irréductible. Flexion qui a pour siège les articulations proximales et intermédiaires qui sont tendues par la corde aponévrotique en saillie.

A/ Lorsque ceci est possible, il faut faire préciser au sujet :

- la date de *début de la fibrose palmaire*,
- puis celle de *début de la rétraction* afin de fixer dans le temps l'évolution. Celle-ci étant le plus souvent imprévisible et déroutante.

LE ... G. – 43 ans - Observation 45

Découverte d'un nodule et d'une bride de l'auriculaire droit en Février 1965.

Constitution d'une rétraction en crochet de ce même doigt en six mois.

Par ailleurs, est porteur d'une flexion de l'annulaire gauche qui a mis cinq ans à se constituer.

PIJ ... A. – 53 ans – Observation 25.

Première découverte d'un nodule le long du fléchisseur de l'annulaire droit en 1930.

Progressivement la flexion se constitue pour atteindre 70° pour l'articulation proximale et 20° pour l'intermédiaire en 1960.

B) De même, il faut rechercher l'existence de *troubles fonctionnels*, ceux-ci peuvent être concomitants à la maladie ou la précéder.

- manifestations douloureuses lorsqu'un objet dur heurte un nodule.
- plus classiquement on rencontre des épitrochléites, des épicondylites ou des douleurs au niveau du petit palmaire (association d'un syndrome du canal carpien ?).

MOL ... D. – 59 ans - Observation 38.

Trois mois avant la découverte d'une bride de son médus droit la malade décrit une épitrochléite ainsi qu'une névralgie cubitale de l'avant bras droit.

C) Les troubles de l'*équilibre vaso moteur* qui sont caractérisés par une teinte cyanique des téguments, une sudation exagérée, des manifestations douloureuses après l'exposition au froid.

- D) Enfin et surtout, la *gêne fonctionnelle* professionnelle qui représente un facteur important à considérer mais qui est le plus inconstant.

II – CARACTERES ANATOMIQUES

- A) Il faut bâtir une description minutieuse des lésions et de la topographie de celles-ci. Pour ceci, l'étude de la main doit se faire sur ses deux faces (palmaire et dorsale) mais aussi sur les faces latérales des doigts, sur la mobilité des différentes commissures. On complète cet examen par celui des éminences thénar et hypothénar ainsi que par celui du poignet. Il faut savoir continuer l'inspection et la palpation jusqu'au coude (épicondylite, épitrochléite), à l'épaule (périarthrite scapulo humérale), à la colonne cervicale (côte cervicale).
On prendra la précaution de contresigner ces données anatomiques (bride, nodule) ou topographiques (localisation des lésions) sur un dessin.

- B) La nécessité d'une *évaluation chiffrée* des lésions de la maladie de Dupuytren paraît indispensable à l'établissement du pronostic et à l'appréciation de la gravité des rétractions. Devant la complexité de la cotation de certains auteurs nous n'avons retenu que celle de TUBIANA, MICHON, THOMINE.

La main est divisée en cinq parties ; chacune de celle-ci est représentée par un doigt et par la zone palmaire qui lui correspond. A chacune de ces cinq parties les lésions aponévrotiques, palmaires et digitales sont représentées par un chiffre compris entre 0 et 4,

Le stade 0 reflète une lésion aponévrotique isolée (nodule ou bride) sans flexion.

Les stades suivants correspondent chacun à une progression de 45 degrés dans le déficit GLOBAL d'extension du doigt. Ce déficit est apprécié en mesurant l'angle que le plan du dos de la main fait avec celui de la face dorsale de la phalange intermédiaire. Lorsque la déformation est importante, il suffit d'additionner les déficits d'extension des trois articulations. Quant au pouce, il faut additionner le déficit d'ouverture de la première commissure et les rétractions dans les articulations métacarpo-phalangienne et distale.

stade 1. La rétraction globale est comprise entre 0 et 45 degrés.

stade 2. la rétraction globale est comprise entre 45 et 90 degrés.

stade 3. La rétraction globale est comprise entre 90 et 135 degrés.

stade 4. Les rétractions sont supérieures à 135 degrés.

Afin de préciser la localisation des lésions, on peut compléter cette classification par l'utilisation de lettres conventionnelles.

La lettre **D** (pour Digital) si les lésions sont principalement digitales.

La lettre **P** (pour Palmaire) si les lésions sont essentiellement palmaires.

La lettre **H** (pour Hyperextension) désigne ces cas évolués où la phalange distale est en hyperextension irréductible (*fig 3*).

Cette méthode est idéale pour décrire schématiquement les lésions d'un seul doigt mais ne met pas en évidence la diffusion qui passe ainsi au second plan.

Afin d'exprimer la totalité des rétractions d'une main, TUBIANA et THOMINE ont pensé qu'il était légitime de coter le stade global par l'addition des chiffres de chacun des doigts. Il était nécessaire d'affecter une valeur (par convention 0,5) à la présence de lésion sans rétraction (stade 0).

Il est ainsi possible de représenter n'importe quelle maladie de Dupuytren par un chiffre compris de 0,5 (un seul nodule ou une seule bride sans déformation) à 20 (les cinq doigts rétractés au stade 4).

Pour mesurer cette rétraction, on peut procéder de deux façons : (*fig. 4*)

— soit utiliser un rapporteur d'angle appliqué directement sur la main du sujet,

— soit calculer les angles directement sur une radiographie de profil où la face dorsale de la main se trouve dans une position strictement horizontale.

- C) L'état *ostéoarticulaire* des doigts nécessite une inspection particulière. En effet, un doigt au stade 4 présente souvent des altérations articulaires du fait de son immobilisation et du ralentissement de la circulation locale. A quoi bon corriger une flexion irréductible pour obtenir une extension invincible post-opératoire. Afin d'acquiescer une plus grande précision, nous préférons les radiographies sur films dentaires.
- D) Enfin *l'état de la peau* sera l'un des éléments capital qui orientera la méthode chirurgicale. Schématiquement nous discernons deux types de téguments palmaires :
- les mains calleuses à peau épaisse. En général dans ces formes l'aponévrose adhère beaucoup à la peau mais les brides profondes semblent moins importantes.
 - les mains souples à peau mince où les adhérences cutanées sont peu profondes. Ces formes facilitent le bon résultat des greffes.
- Il faut terminer cette étude par la notion du caractère évolutif de la maladie. La chirurgie est à déconseiller chez un sujet en poussée évolutive.

III – RECHERCHE ÉTIOLOGIQUE

- A) **L'âge du malade.** Les indications thérapeutiques ne seront pas les mêmes chez un sujet de 30 ans et chez un homme de 70 ans à la retraite.
- B) **La profession du sujet.** manuelle ou non.
Nous ferons opérer plus rapidement une main droite chez un droitier.
- C) De même, il faut insister plus particulièrement sur le **psychisme du malade**. Le résultat final dépendra de beaucoup du désir de guérir du malade et de sa volonté de faire sérieusement la mécanothérapie post opératoire. Si nous avons quelquefois confié nos malades à un psychosomaticien avant l'intervention, nous regrettons de ne pas l'avoir fait plus souvent. En effet, les résultats opératoires furent dans certains cas mauvais uniquement du fait de la non coopération des sujets.
- D) Toutes ces données étiologiques seront complétées par des **examens complémentaires** dont la radiographie représente la clef de voute.
- 1— La radiographie de la colonne cervicale mettra en évidence une arthrose diffuse ou localisée (de profil) ou la présence d'une côte cervicale (*fig. 5*).

MAR ... OP. — 47 ans - Observation non décrite.

- Mars 1959 : Maladie de Dupuytren main droite, nodule le long du fléchisseur de l'annulaire.
Douleur à la pression du petit palmaire et des muscles épitrochléens.
- Avril 1959 : Radiographie colonne cervicale de face : présence d'une côte cervicale.
Indication de radiothérapie cervicale.
- Juin 1959 : Les douleurs brachiales ont disparu mais ce sujet attire l'attention sur une douleur du creux sus claviculaire droit. A la palpation, on trouve une apophyse transverse saillante.

2— La radiographie de face et de profil du coude objectivera des exostoses ou un tunnel osseux épitrochléen.

3— La radiographie comparative des deux mains peut révéler : soit l'existence d'une néarthrose sur l'articulation distale, soit la présence d'une subluxation postérieure de l'articulation distale (DIECKMANN, Thèse).

4— L'électrophorèse des protéines sériques pratiquée à titre systématique ne nous a pas permis de mettre en évidence un possible déséquilibre protéique.

5— Chez les malades ayant une main froide, on fera pratiquer des oscillations artérielles des membres supérieurs.

6 – Des photographies de profil, les doigts en extension ; de face, face palmaire, seront pratiquées.

7 – Les examens complémentaires seront cloturés par le test des inter-osseux. L'articulation métacarpo-phalangienne étant placée en hyperextension, on pratique une flexion de la phalange distale. Si celle-ci est impossible, on doit en conclure que les inter osseux (jouant ici le rôle d'extenseur) sont en hypertonie.

IV – DIAGNOSTIC

L'examen clinique étant pratiqué, le diagnostic différentiel se pose rarement, mais il doit être considéré surtout dans les formes atypiques. L'étude attentive permettra d'éliminer :

- la griffe paralytique digitale : ankylose de l'articulation distale.
- Le fibro-sarcome de la paume de la main.
- La griffe cubitale où l'atrophie musculaire de l'éminence thénar domine, associée à des troubles sensitifs.
- Les rétractions cicatricielles des doigts, consécutives aux plaies, brûlures, panaris.
- La camptodactylie.
- La tumeur glomique où la douleur domine et la radiographie montre une géode osseuse.
- Sans oublier ce qui peut paraître puéril mais qui pose chez certains sujets des problèmes, à savoir la main calleuse du travailleur manuel ou la main normale du sujet maigre.

V – VARIETES CLINIQUES

Les formes associées voient la coexistence d'une maladie de Dupuytren et d'une rétraction de l'aponévrose plantaire (Ledderhose) ou d'une induration des corps caverneux (maladie de la Peyronie). La présence des coussinets dorsaux des phalanges semble plus fréquente (décrite par PAGET en 1875). L'énumération de ces formes pourrait être fastidieuse et pour cette raison nous ne citerons que celles qui furent le plus souvent décrites. Présence de cheloides chez un sujet atteint de maladie de Dupuytren (HAMANN), association d'un torticolis musculaire qui présenterait un processus pathologique analogue à celui de la rétraction (KROGIUS et DECKNER).

VI – INDICATIONS OPERATOIRES

L'indication opératoire est formelle lorsque la flexion est suffisamment marquée pour devenir gênante.

La chirurgie conserve une orientation curative mais en aucun cas, elle ne peut avoir la prétention d'être préventive.

Pour les chirurgiens, les indications opératoires semblent actuellement bien codifiées ; seuls les rhumatologues et les physiothérapeutes persistent dans leurs recherches thérapeutiques par des moyens physiques et médicamenteux.

Nous ne voudrions pas prendre la défense des uns ou des autres, mais tâcher d'apporter le fruit de notre expérience à propos de ces différentes méthodes et de leurs indications.

La fiche médicale d'un sujet nous permet d'obtenir une vue synoptique de sa maladie de Dupuytren.

A partir de ces différentes données, les indications opératoires sont orientées suivant certains critères.

FICHE INDIVIDUELLE

Observation No

NOM Prénoms

Age Sexe Date de naissance

Profession Gaucher Droitier

Adresse

Radiographies No Photos No

MALADIE DE DUPUYTREN

* Date de début :

Main gauche

Main droite

* Lésions :

Main droite

Main gauche



Classification et dynamique articulaire :

MAIN	Proximale		Interméd.		Distale		Stade
	Fle.	Ext.	Fle.	Ext.	Fle.	Ext.	
Auriculaire							
Annulaire							
Médius							
Index							
Pouce							

- Photographies
- Radiographies
- Etat ostéo articulaire
- Etat de la peau
- Psychisme
- **Désir du malade**
- Choix thérapeutique
- Intervention le :

A) D'APRES L'AGE

Après 60 ans

La grande gêne fonctionnelle qui résulte de la flexion n'est pas une condition majeure car les sujets y sont habitués et en fait peu gênés dans leur travail (*fig.6*).

Mais sous ces doigts fermés, la peau macère et déterminera des ulcérations. Par ailleurs, les infections et la fétidité sont particulièrement repoussantes.

Si l'âge ne constitue pas une contre-indication à l'opération, il élimine certaines méthodes.

Avant 30 ans

Classiquement les formes "jeunes" sont mauvaises, l'expérience a en effet montré que les récidives étaient fréquentes. L'intervention s'orientera vers des méthodes palliatives et ceci lorsque la flexion est gênante.

B) D'APRES LE DEGRE DE FLEXION

– contre indication formelle : stade 0.

Lorsqu'il n'y a pas de flexion digitale, ou pas de gêne, l'exérèse des lésions palmaires ne met pas le sujet à l'abri des récidives. L'opération sur une main peu atteinte est tout aussi mutilante que sur une main au stade 4 et expose aux mêmes risques post opératoires.

– contre indication relative

Les lésions sont peu gênantes. Mais ceci est une question d'appréciation de la part du malade. Dans tous les cas le chirurgien doit savoir attendre que le malade lui réclame l'intervention et ne devra opérer qu'en connaissant le rôle que le sujet voudra donner à sa main.

C) D'APRES L'ETAT DE LA MAIN

Doivent être opérées, mais avec réserves, les mains froides, suantes, des sujets enclins aux engelures et chez lesquels les oscillations artérielles sont réduites.

DES ... P. – 63 ans – Observation 61.

Maladie de Dupuytren main droite. Brides et minimes rétractions du médus et de l'auriculaire droits. L'annulaire est replié en crochets dans la main.

octobre 1969 : Afin de réduire les complications post opératoires au minimum, on ne pratique qu'une incision longitudinale le long de l'annulaire avec section de la bride.

juin 1971 : Réponse du malade : "J'étends normalement mon doigt et le plie sans penser à lui. De même je peux verser à boire et jouer aux boules !".

Elément capital pour cet homme à la retraite qui ne désirait pas la perfection, mais une meilleure fonction.

En somme, c'est dans cet examen que réside le temps le plus important de l'étude de la maladie de Dupuytren. Le médecin ou le chirurgien devra être patient et deviner à travers la main du sujet la totalité du malade avec ses problèmes psychologiques et professionnels.



Fig. 3 – Hyperextension des phalanges distales.



Fig. 4 – Radiographie main en extension et en flexion.



Fig. 5 – Côte cervicale.



Fig. 6 – Maladie de Dupuytren stade 4, malade peu gêné.

CHAPITRE VII

ARSENAL THÉRAPEUTIQUE

Devant l'inconstance des résultats chirurgicaux, les médecins se sont ingénies à établir des traitements variés plus ou moins pathogéniques.

I – MÉDICAUX

Avant le Baron Dupuytren, les moyens médicaux étaient les seuls dont la science disposait pour traiter la maladie qui nous occupe. Dupuytren lui-même avait essayé toutes sortes d'expédients.

” ... Monsieur DUPUYTREN ayant eu à traiter plusieurs individus qui avaient une rétraction de l'annulaire a successivement employé des fumigations de vapeurs, d'abord faites avec des espèces émollientes, puis avec des substances calmantes ; des cataplasmes pendant le jour et quelques fois pendant la nuit ; des sangsues ; des frictions avec des pommades résolutives et notamment avec la pommade mercurielle et avec le calomel ; il a eu également recours aux douches alcalines, simples, sulfureuses, savonneuses, à toutes les températures, sans que le succès soit venu couronner ses efforts..

Plusieurs traitements furent essayés mais aucun ne donna de résultats probants.

- PAYRE a utilisé les injections locales de pepsine.
- QUENU a injecté de la fibrolysine.
- LERICHE et JUNG ont préconisé l'opothérapie parathyroïdienne.

De nos jours, un certain nombre de traitements plus récents ont été entrepris avec, de temps en temps, un certain bonheur, par exemple :

A) Vitamine E

La synthèse de la vitamine E fut effectuée par KARRER en 1938 à partir de la triméthylhydroquinone et du bromure de phytyle. Sa structure de formule condensée $C_{29}H_{50}O_2$ se rapproche de celle des vitamines P et K.

C'est à Charles LE ROY STEINBERG de la clinique du Rhumatisme de l'Hôpital général de Rochester, New-York, que revient le mérite d'avoir confronté les résultats obtenus par l'étude de la carence vitaminique E sur l'animal et la fibrosite humaine (1941-1943). Cet auteur rapporte les résultats qu'il a obtenus dans sept cas de maladie de Dupuytren traitée par la vitamine E. Un seul échec fut décrit et il concerne un cas de maladie survenu chez un alcoolique avec cirrhose du foie. Par contre ses six autres malades furent guéris complètement. Tous les médecins sont d'accord pour une posologie moyenne de 300 milligrammes par jour répartie en trois prises.

Quant à nous, les résultats furent beaucoup plus modestes. Si nous avons obtenu des améliorations, elles furent souvent plus subjectives qu'objectives. Dans nos observations, nous relevons 24 traitements pré opératoires, 16 post opératoires et 5 pré et post opératoires. Chez tous ces sujets, la vitamine E fut administrée à la dose de 300 milligrammes par jour (trois fois 100 milligrammes) et ceci pendant un an avec arrêt d'un mois tous les deux mois.

Nous avons observé plusieurs améliorations mais toutes éphémères :

- disparition des fourmillements (2 cas),
- amélioration de la flexion de la main (3 cas),
- main plus souple (3 cas),
- retour à une extension normale (1 cas).

CO ... H – 63 ans – Observation non décrite.

Apparition d'une maladie de Dupuytren en 1956, atteignant l'index (bride), le médius (stade 1) gauches. Dès l'année suivante, est traité par la vitamine E (4 fois 100 milligrammes) pendant un an. En six mois l'extension redevient normale et les brides sont moins dures. De lui-même, le malade reprend dans les années suivantes, le traitement quelques mois par an.

En 1969, reprise de l'évolution avec extension à l'annulaire et l'auriculaire gauches (stade 1).

Depuis cette date, prend de la vitamine E sans discontinuité (3 fois 100 milligrammes). Les rétractions n'ont pas rétrocedé mais le sujet décrit une disparition des douleurs, de la rougeur et de la tension des téguments de la main.

Il est noté que chez cet homme les albumines sériques sont à 53 %, les globulines à 47 %, le rapport sérine / globuline à 1,12 et le test de Hanger ++ +.

Il est très difficile de tirer des conclusions précises sur ce traitement médicamenteux mais il semble indéniable que la vitamine E ait une action sur la souplesse des tissus sous tégumentaires. C'est pour cette raison que la plupart de nos malades sont soumis à un traitement vitaminique E discontinu.

B) Agent cytostatique (méthylhydrazine) *

Il y a bien plus de chances, écrivait Paul Valéry, pour qu'une rime procure une idée, que pour trouver la rime à partir de l'idée. Le traitement de la maladie de Dupuytren par un agent cytostatique fut en effet le fruit d'une rencontre fructueuse.

En 1964, un malade de 55 ans, fut traité à l'hôpital de Tours pour une lymphogranulomatose maligne. Deux interventions furent nécessaires pour pratiquer l'exérèse des masses ganglionnaires. Après cobalthérapie, le malade est soumis à un traitement d'entretien par un agent cytostatique dérivé de la méthylhydrazine, à raison de deux capsules par jour soit 100 milligrammes.

Or depuis quelques années, cet homme était gêné étant donné sa profession d'horloger, par l'évolution d'une maladie de Dupuytren qui devait être opérée. Mais, dès le début du traitement à la méthylhydrazine, le malade est frappé par un assouplissement de ses mains, une disparition de l'induration et un retour à la normale de l'extension. Par contre, on remarque la persistance des brides.

Cette méthode thérapeutique fut ensuite appliquée à huit cas de maladie de Dupuytren qui furent toutes améliorées. La ligne de conduite du traitement étant la suivante : un traitement d'attaque à raison de 100 milligrammes par jour de méthylhydrazine pendant 10 jours. Il est nécessaire de pratiquer une numération globulaire, leucocytaire et plaquettaire de sécurité afin d'éviter une cytopénie.

Si la tolérance est parfaite, on prescrit 100 milligrammes par jour, trois jours de suite pendant 2 mois.

Cette méthode peut paraître intéressante dans les premiers jours de la maladie dans lesquels le traitement chirurgical n'est pas recommandé. La méthylhydrazine fut préférée aux autres agents cytostatiques du fait de son action élective sur les tissus mésenchymateux.

On peut se demander si la maladie de Dupuytren n'a pas un substratum rhumatoïde ou si son évolution ne détermine pas une affection auto entretenue sensible à un traitement à visée immuno suppressive. (Professeur Emile ARON de Tours et Aurel SCAUNACHE, Roumanie).

C) Solution corticostéroïdées **

Des expériences furent pratiquées à l'hôpital Cochin, Paris, sur un lot de 22 malades (stade 0) et de 25 malades (stade 1) atteints de maladie de Dupuytren.

Le traitement a consisté en massages doux, deux à trois fois par jour avec de la dexaméthasone percutanée dans la paume de la main accompagnés de tentatives d'hyperextension.

Stade 0 - 22 cas

Très bons résultats	14 cas	64 %
Bons résultats . . .	4 cas	18 %

Stade 1 - 25 cas

Très bons résultats	3 cas	12 %
Bons résultats	13 cas	52 %
Résultats nuls	4 cas	16 %

* Natulan.

** Percutalgine.

Le traitement des phases initiales de la maladie de Dupuytren par une solution corticosalicylée nous paraît d'autant plus efficace que l'affection est dépistée précocement.

II – KINESITHERAPIQUES

” . . . Fatigué de la résistance opiniâtre des traitements médicaux, Monsieur DUPUYTREN prescrivit une extension permanente, au moyen d'une machine fabriquée par LACROIX. L'emploi de ce moyen ne produisit aucune amélioration, de vives douleurs au contraire, se faisaient bientôt sentir dans la paume de la main ...”.

De nos jours, la kinésithérapie et les attelles de posture ont perdu de leur valeur puisqu'il convient d'intervenir dès qu'une flexion digitale permanente apparaît. Mais cette méthode conserve son intérêt dans le but de maintenir une souplesse articulaire et musculaire avant l'opération. La rééducation comportera des bains de paraffine en maintenant un certain temps la main et les doigts en posture d'extension. (fig. 7)

III – AGENTS PHYSIQUES

A) Electrothérapie

On a eu recours successivement à plusieurs techniques :

- les applications négatives de courant galvanique avec électrode indifférente à l'épaule.
- la diélectrolyse négative à l'iodure de potassium (BOURGUIGNON).
- les ionisations de l'iodure de potassium (RONNEAUX et DESGREZ).
- l'ionisation par la Thiosinamine de DURAND-DASTES.
- l'enzymothérapie par ionisation de STRAUZER qui est la technique la plus récente.
Ce traitement comprend une séance quotidienne , 6 jours de suite, puis une séance tous les 2 jours jusqu'à un total de 18. L'intensité varie autour de 1 m A par cm² d'électrode humide spongieuse recouvrant la peau et la séparant par l'électrode négative. L'électrode active, imprégnée d'une façon homogène de l'enzyme , est reliée au pôle négatif.
- les ultra sons.

BR ... R. – 50 ans - Observation non décrite.

- | | |
|-------------------|---|
| 27 mars 1969 | : Fracture de la base de la phalange basale de l'auriculaire droit. |
| 2 septembre 1969 | : Maladie de Dupuytren auriculaire droit (articulation intermédiaire 20°) et bride saillante annulaire droit. |
| 24 septembre 1969 | : Débute son traitement d'ionisation à l'iodure de potassium. |
| 14 octobre 1970 | : Aucune modification mais la main est plus souple. |
| 18 août 1971 | : Après vingt séances, régression de la bride de l'annulaire, l'auriculaire s'étend pratiquement normalement. |

C'est la seule observation où nous avons relevé la disparition de la bride.

B) Radiothérapie

La seule méthode que nous utiliserons est la radiothérapie directe. La technique d'utilisation est celle que JOUVIN décrit dans sa thèse :

- tension : 20 Kilovolts
- filtration : 4 à 5 millimètres d'Aluminium
- Distance : 25 à 30 cm
- Intensité : 3 m A

- Champ : trapézoïdal
- Doses : de 30 à 50 r par séance ; le traitement global ne devant pas être supérieur à 400 ou 600 r.
- Etalement : une séance par semaine, 4 à 6 séances le plus souvent.
- Précautions : mettre la main bien à plat
- Incidents : érythème cutané, paume très sèche

Nous avons traité 31 malades par de la radiothérapie locale isolée. Aucune amélioration fonctionnelle ne fut observée, par contre 14 d'entre eux se plaignaient de douleurs à la pression de la main. Après un traitement variant de 4 à 10 séances, 9 sujets se sont trouvés soulagés.

Le pourcentage est assez significatif pour utiliser la radiothérapie dans les formes douloureuses pré ou post opératoires.

IV – CHIMIOTHÉRAPIQUES

Les phénomènes douloureux peuvent être stoppés par des infiltrations des ganglions stellaires avec un produit anesthésiant. Ces méthodes sont surtout utilisées pour les suites opératoires présentant un rhumatisme neurotrophique.

A) Corticothérapie locale

La cortisone in situ est maintenant couramment utilisée. Les injections sont douloureuses et non exemptes de risques septiques. Son action semble limitée à certaines poussées évolutives (réactions oedémateuses et douloureuses) qui correspondent à la période fibroblastique de la maladie.

Plus de 60 % de nos malades ont eu de 3 à 10 infiltrations de corticoïdes, mais celles-ci n'ont eu de l'influence que sur les phénomènes douloureux.

B) Exérèse pharmacodynamique

L'exérèse pharmacodynamique de la maladie de Dupuytren doit s'attaquer partout où elles sont situées, aux trois composantes histologiques de l'affection :

- La prolifération fibroblastique initiale.
- L'altération, la production de substance fondamentale
- La rétraction des fibres de collagène.

C'est pourquoi BASSOT préconise l'association :

- des enzymes protéolytiques et anti inflammatoires
 - * Trypsine (2,5 mg) et alphachymotrypsine (7,5 mg).
- des enzymes de diffusion susceptibles de dépolymériser la substance fondamentale.
 - * Hyaluronidase 750 unités T.R.U.
 - * Thiomucase 300 unités T.R.U.
- un anesthésique.
 - * Lignocaïne 20 % (20 cc)
- un libérateur d'énergie
 - * Adénosine tri-phosphate (20 mg dans 5 cc d'eau distillée).
- une solution permettant la prolongation de la lignocaïne et la diminution de l'oedème.
 - * Chlorure de sodium (0,0750 g)
 - * Chlorure de calcium neutre desséché (0,0024 g)
 - * Bicarbonate de soude (0,0280 g)
 - * Eau distillée (10 cc)

Méthode d'exécution :

On utilise une seringue munie d'une aiguille de gros calibre. Les injections sont réparties tous les centimètres sur l'étendue du processus pathologique. Il est capital d'effectuer la première injection au sommet de l'aponévrose palmaire. Cette injection permet d'anesthésier complètement les troncs nerveux correspondants à la zone sclérosée. Quelque soit le point, on injecte la médication immédiatement sous ce derme, puis au sein de l'aponévrose pour terminer dans le tissu aponévrotique.

Dans la zone où la rétraction est maximum, on encadre complètement la bande de sclérose, en injectant non seulement en avant, en son sein et en arrière d'elle, mais également de chaque côté immédiatement à son contact.

De plus, au doigt, outre les injections initiales sur un trajet médian on infiltre les tissus péri articulaires latéraux et dorsaux. L'infiltration des brides latéro digitales doit être externe et ne pas dépasser la moitié de l'épaisseur du processus pathologique. Enfin, si nécessaire, par voie dorsale, on infiltre les faces latérales des articulations métacarpo-phalangiennes.

Après un repos d'un quart d'heure on saisit de la main gauche la main du patient afin de l'immobiliser, le pouce bloquant la paume, les quatre autres doigts servant de contre appui à la face dorsale de la main et de la première phalange du doigt intéressé. Avec la main droite, on saisit les articulations intermédiaire et distale du doigt rétracté et on effectue une extension complète. Alors on perçoit la sensation auditive et tactile de la rupture du tissu pathologique. Les fragments résiduels sont devenus mous. ➤

Ensuite, on effectue des mouvements passifs d'hyperextension des doigts, d'écartement des doigts, en mettant le ligament palmant inter digital en tension afin de libérer une possible rétraction commissurale.

Trente minutes après les injections sclérolytiques on injecte la solution d'A.T.P. suivie d'une mobilisation des doigts. Environ une heure après, nous réalisons l'injection de la solution de chlorure de sodium chauffée à 45°.

L'excérèse achevée nous recouvrons la paume de la main de tulle gras et de compresses stériles. Les doigts sont maintenus en extension par un pansement compressif mais non serré. Dans les cas où cette extension est difficile à contenir, nous la fixons à l'aide d'une broche de KIRSCHNER. (fig. 8)

Le pansement est renouvelé tous les trois jours pendant quinze jours.

Dans les formes sévères l'extension a pu s'accompagner d'une perte de substance cutanée à la partie inférieure de la paume, ou à cheval sur le premier pli de flexion digital. Après quelques tentatives de greffe (3 cas) nous avons abandonné tout temps plastique devant la cicatrisation spontanée et sans séquelle esthétique.

En quelque sorte, cette technique fait la liaison entre les traitements locaux et les techniques chirurgicales. Elle peut être assimilée à une fasciotomie chimique.

IM ... L. – 63 ans – Observation 70

- 6 novembre 1969 : L'annulaire et l'auriculaire de la main gauche sont rétractés en crochet dans la paume de la main (stade 4).
Au cours d'une cure radicale de hernie on pratique une infiltration sclérolytique qui provoque, au prix d'une rupture tégumentaire au niveau du pli de flexion de la phalange intermédiaire de l'annulaire, une extension complète des deux doigts. La perte de substance est greffée par une peau dermo épidermique.
- 21 novembre 1969 : Le résultat acquis après la première infiltration est imparfait, l'extension des deux derniers doigts est à 45°. On pratique une deuxième infiltration qui entraîne une extension complète fixée par un appareil d'extension continu (un mois).
- 24 juin 1971 : Extension à 15°. Flexion totale mais main tendue.

MA ... N. – 34 ans – Observation 73

- 1 décembre 1969 : L'annulaire droit présente une flexion globale de 30°. L'infiltration sclérolytique est pratiquée sur la demande de la malade qui est gênée par son doigt mais ne désire pas une intervention.
- 14 juin 1971 : La flexion totale de l'annulaire est de 25°.

Ces deux observations mettent en évidence l'intérêt de ce procédé. (flexion au dernier stade chez un malade demandant l'amputation de son doigt) mais aussi ses limites (rétraction très minime). Son utilisation doit être réservée à des sujets pour qui la présence du "bistouri" serait une entrave psychologique à une bonne rééducation.

Avec la méthode pharmacodynamique, surtout en une seule injection, les terrains anxieux et sensitifs sont infiniment moins redoutables.

Nous ne voudrions pas clôturer ce chapitre sans décrire un accident consécutif à une infiltration.

NA ... H. – 55 ans – Observation 69.

- 5 novembre 1969 : Infiltration sclérolytique annulaire et auriculaire au prix d'une rupture tégumentaire au pli de flexion palmaire. On fait une greffe dermo épidermique. On ordonne X massages rééducation.
- 1 décembre 1969 : Bonne extension, pas d'oedème. La flexion est à un travers de doigt de la paume de la main. Continue ses massages.
- 4 décembre 1969 : Après une séance de massage rééducation l'auriculaire gauche reste en extension. Rupture de fléchisseur
Le malade refusant l'amputation, on ne peut faire pratiquer des examens histologiques afin de découvrir la responsabilité possible de l'infiltration.

V – CHIRURGICAUX

Deux méthodes chirurgicales dominent le traitement de la maladie de Dupuytren.

A) Méthodes palliatives

1o) - Aponévrotomie simple. Elle consiste à sectionner les brides qui maintiennent la flexion. c'est une technique précieuse à utiliser dans les contre indications à condition qu'il existe une corde mince et saillante. Elle peut se faire soit en aponévrotomie sous cutanée, (fasciotomie) soit à ciel ouvert.

2o) – Résection du petit palmaire (LE CHUITON). Le Chuiton a utilisé cette méthode en pensant que le processus pathologique se propageait le long du tendon du petit palmaire.

Actuellement on n'utilise plus cette technique isolément mais en association avec les autres interventions.

B) Méthodes radicales

Cette méthode consiste à enlever tout le tissu pathologique rétractile qui maintient la flexion. Les voies d'accès doivent permettre une dissection délicate et ne pas laisser de cicatrices rétractiles.

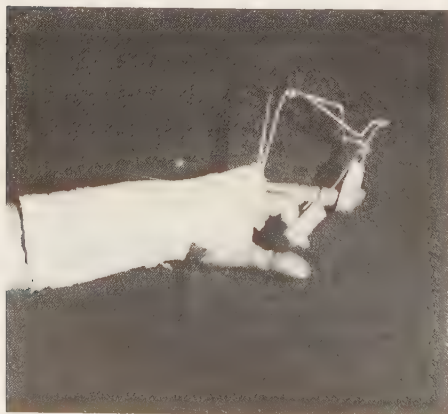


Fig. 7. Appareil d'extension pré opératoire



Fig. 8. Mise en extension par une broche de Kirschner.

CHAPITRE VIII

TECHNIQUES CHIRURGICALES

I / DONNEES GENERALES

Quel que soit le temps opératoire, il existe un certain nombre de règles inamovibles.

10) L'anesthésie générale

est la méthode qui offre le plus de confort, tant pour le malade que pour le chirurgien. Mais il est fort possible d'utiliser soit l'anesthésie locale soit l'anesthésie loco régionale.

20) L'aseptie doit être rigoureuse : lavage du membre supérieur jusqu'à l'épaule au savon puis badigeonnage à l'éther et à l'alcool iodé.

30) La précision des gestes chirurgicaux exige un champ opératoire exigü coussu au niveau du poignet.

La main étant en élévation maximum, tenue par un aide, on masse le membre supérieur de la main vers l'épaule pour en diminuer le lit vasculaire puis on enroule de l'extrémité des doigts au tiers supérieur du bras, une bande d'ESMARCH. Un garrot pneumatique est gonflé au-dessus de la tension artérielle maximum du sujet à la limite de la bande que l'on retire alors. Il est capital de noter l'heure de mise en place du garrot, celui-ci ne devant rester plus d'une heure. Si l'intervention dépasse ce temps, on dégonfle alors le garrot de cinq à dix minutes, puis on le regonfle.

40) L'installation de la main se fait sur une tablette perpendiculaire à la table d'opération. L'utilisation d'une main de plomb permet d'immobiliser les doigts dans la position voulue.

50) Les instruments habituels de chirurgie ne sont pas adaptés à ce travail de précision. On utilisera un fin bistouri pour sectionner les grosses brides, aponévrotiques et pour soulever la peau.

Le reste de la dissection étant faite par des ciseaux. Des crochets fins sont utilisés pour écarter les berges de la plaie. Les tendons et les nerfs sont réclinés par de fins crochets boutonnés. Tout doit être adapté afin de réduire le traumatisme chirurgical au minimum.

60) L'hémostase doit être rigoureuse, contrôlée après l'ablation du garrot pneumatique. Nous la complétons par un lavage doux à l'eau oxygénée. Certains auteurs utilisent des produits coagulants.

70) Les sutures doivent se faire sans tension, chaque point se doit d'accoler les deux berges sans serrer. Il est de loin préférable d'obtenir un affrontement des berges de la plaie quitte à laisser le doigt en légère flexion.

80) Le pansement fait partie intégrante de l'intervention et doit être fait par le chirurgien. Il immobilise soigneusement la main sur une planchette (placée sur sa face dorsale) par des bandes de sparadrap hypoallergique placées à l'extrémité distale des doigts. Les doigts sont séparés par des tampons de biogaze ou de tulle gras dont les cicatrices sont recouvertes. Ensuite des compresses entourent la main. Enfin, du coton stérile et un bandage velpeau assurent un pansement compressif.

II / TECHNIQUES OPERATOIRES

A) Téo aponévrectomie antibrachiale du petit palmaire.

Le Chuiton 1957 - 100 cas.

Par une petite incision sur la partie basse de la face antérieure de l'avant bras on pratique la résection du tendon petit palmaire. Avant de réaliser cette résection on individualise le tendon qui est fixé par une pince de Kocher. En imprimant une tension sur le petit palmaire, chez la plupart des sujets, on observe une traction des téguments et des bandelettes latérales des doigts. C'est à partir de ces constatations que nous pratiquons systématiquement une téo aponévrectomie antibrachiale du petit palmaire. Si le tendon n'est pas le responsable de la rétraction aponévrotique, il s'intègre dans les éléments de la sclérose. (*Fig 10*).

CO ... R. – 36 ans – Observation 35.

Aponévrectomie main gauche associée à une résection palmaire. Le tendon roulé sur une pince de Kocher rétracte les lèvres de la plaie d'un bon travers de pouce. Les téguments se plissent à la manière des jalousies.

PE ... P. – 48 ans – Observation 12.

Par une incision en V W on pratique une aponévrectomie ainsi qu'une résection du petit palmaire. En effectuant des mouvements de traction sur le bout digital du tendon, on observe des mouvements de traction sur les versants latéraux des doigts le long de la phalange basale.

B) Aponévrectomie

L'aponévrectomie consiste dans l'ablation du tissu malade, que celui-ci se trouve sur l'aponévrose, sur les cloisons ou sur les éléments digitaux (d'où maladie régionale du tissu conjonctif).

La constatation de récidives ou d'extension sur des éléments rétractiles laissés en place est un critère qui doit orienter le chirurgien vers une exérèse aussi complète que possible (ISELIN - GOSSET).

BE ... M. – 53 ans – Observation 4.

1949 : Aponévrectomie main gauche

1952 : Nouvelle aponévrectomie main gauche.

1955 : Aponévrectomie main gauche. L'annulaire et l'auriculaire sont au stade 2. On pratique une incision de Mac Indoes, une dissection et une exsion sous cutanée de l'aponévrose palmaire. L'abord sur les deux doigts se fait par une plastie en Z. La zone la plus sclérosée se situe au niveau des phalanges basales qui n'avaient pas été touchées par les deux premières interventions.

1956 : Extension et flexion pratiquement normales.

L'intervention se déroule, suivant l'importance des lésions, en plusieurs temps : un temps plamaire et si nécessaire un ou plusieurs temps digitaux.

1) Temps palmaire

LOGE PALMAIRE MOYENNE

a) Ligne d'incision.

Ces voies d'abord représentent un temps très essentiel puisqu'elles doivent permettre un jour important et laisser des cicatrices irréprochables (ni rétraction ni sphacèle).

Plusieurs types d'incision ont été utilisées mais beaucoup sont abandonnées de nos jours.

– incisions longitudinales avec lambeau de Desplas.

– incision de Lexer avec excision cutanée.

– incision en arbalète d'Iselin.

Actuellement, nous utilisons deux types d'incisions :

- – Les incisions verticales
 - Celles qui obligent à une plastie en Z (plastie en Z totales d'Iselin). La plastie en Z, qui donne un gain en longueur assez minime, sera réservée aux cas où la peau est de bonne qualité et plus spécialement aux doigts.
 - Celles tracées en lignes brisées formant un W qui permettent ensuite une fermeture évitant les lignes de traction.

Cette incision en zig-zag permet une exposition excellente et cicatrise rapidement sans rétraction. Mais le fait le plus important est qu'elle autorise une mobilisation précoce et entraîne un oedème plus modéré car elle sectionne moins de vaisseaux.

S'il existe une seule bride longitudinale l'incision s'entrecroise avec celle-ci.

S'il existe deux brides, l'incision peut osciller de l'une à l'autre. Mais si l'on fait deux incisions séparées, elles ne doivent pas être trop proches pour ne pas compromettre la vascularisation du lambeau.
- – Les incisions horizontales
 - Celles de Sterling Bunnell avec une incision dans le pli palmaire inférieur avec un prolongement vertical sur l'éminence hypothénar.
 - Celles de Mac Indoe, intéressant la totalité du pli palmaire inférieur. On peut y adjoindre (Gosset) une incision dans le pli d'opposition du pouce à la partie supérieure de la main.

b) l'aponévrectomie

Après libération de la peau plus ou moins adhérente à l'aponévrose, l'aponévrectomie se fait le plus souvent transversalement en attaquant un des bords externe ou interne.

La dissection sera faite après repérage des pédicules vasculo nerveux et après avoir individualisé les brides par des lames caoutchoutées. Suivant l'état général du sujet, l'état tégumentaire et les constatations per opératoires, on pratique soit :

- une aponévrectomie large qui se résume en une exérèse complète des éléments pathologiques qu'il faut poursuivre jusque et au-delà de la commissure. Si cette commissure doit être détériorée, il faudra dans un temps secondaire pratiquer une plastie de Sterling Bunnell.
- une aponévrectomie sélective au cours de laquelle le ligament palmaire transversal et les cloisons paratendineuses sont laissés intacts. Cette technique a l'avantage d'entraîner une guérison plus rapide et une cicatrisation en deux semaines environ.
- une aponévrectomie sélective intéressant la loge palmaire moyenne et laissant en place les nodules digitaux dans le but de réduire le traumatisme au minimum.

Nous avons pratiqué cette technique chez plusieurs de nos malades et dans trois cas, nous avons observé une fonte du nodule digital. Celui-ci se comportant comme s'il dépendait de la présence du tissu rétractile palmaire.

MO ... D. – 95 ans – Observation 38

- janvier 1965 : Aponévrectomie main droite au cours de l'intervention, on laisse au niveau de la phalange basale du médus un nodule qu'on isolerait avec peine des éléments et des téguments.
- 1971 : La malade est revue ; l'extension et la flexion du médus sont normales. Le nodule a complètement fondu et ceci depuis 1969 environ.

Ce phénomène observé trois fois (observations 38, 49 et 69) s'accompagne d'un excellent résultat fonctionnel de l'aponévrectomie. Le recul étant de 6 ans, 4 ans et 2 ans.

Par ailleurs, il faut citer le procédé de Sterling Bunnell qui pratiquait une aponévrectomie en deux temps. Dans un premier temps, on pratique une aponévrectomie simple afin d'obtenir une extension des doigts. Puis lorsque la peau a repris un aspect normal on procède à l'aponévrectomie, ce qui permet au chirurgien un abord beaucoup plus facile.

LOGE THENAR

En cas d'atteinte isolée ou associée de l'aponévrose superficielle de la loge thénar, l'incision sera conduite suivant les principes de la chirurgie plastique. Le tracé en Z avec plastie semble préférable.

2) Temps digital

Quelle que soit la méthode d'incision palmaire, il faut proscrire toute incision longitudinale médiane.

a) Les incisions en Z

Ce sont les plus satisfaisantes pour l'esprit tant par la qualité de la voie d'accès que par la qualité de suture qu'elles permettent. Ce procédé ne pourra être appliqué que s'il existe une ampleur de peau longitudinale. Elle sera employée au niveau de la phalange basale et si nécessaire prolongée sur la phalange intermédiaire.

Après extension du doigt, cette future plastie en Z n'aura pas pour but d'allonger la peau de la pulpe digitale. Par contre c'est elle qui permettra à la lèvre inférieure de l'incision palmaire de remonter au contact de la lèvre supérieure. Cette plastie digitale autorisera la fermeture de l'incision palmaire sans greffe car c'est uniquement à la paume que le manque de peau apparaît.

b) Les incisions en zig-zag

Elles prolongent l'incision en W palmaire et dessinent un V W.

c) Les incisions transversales

Elles ne peuvent être pratiquées que devant la phalange basale et plus particulièrement s'il existe un bourrelet transversal. Ce sont les incisions utilisées avec prédilection lorsqu'il existe un nodule digital. Après l'exérèse des lésions, le doigt est tendu mais l'écart des lèvres de l'incision détermine une perte de substance qui sera comblée dans un deuxième temps (*fig. 9*).

d) incisions dorso latérales

Elles furent pratiquées sur une zone nettement dorsale. Elles sont faites sur le versant où prédomine les lésions. Après le décollement tégumentaire, on est guidé par la branche dorsale du nerf collatéral. Cette technique permet l'ablation complète du tissu pathologique mais implique une couverture par greffe.

C) Lésions ostéo articulaires

Ces lésions sont le reflet d'un stade anatomique irréversible constitué par une rétraction capsulaire et ligamentaire. Si les tentatives d'ostéotomie extra articulaire ou les résections des surfaces articulaires sont délicates à mener et aléatoires dans leurs résultats, nous avons employé avec bonheur les capsulotomies et les capsulectomies. Ce geste ne doit être pratiqué que lorsque la dissection palmaire et digitale n'a pas autorisé l'extension du doigt considéré. En effet, lorsque l'excision faciale ne suffit pas pour relâcher les tissus rétractés, on sectionne un segment du fibro cartilage palmaire de chaque côté du tendon ainsi qu'une portion du ligament latéral accessoire. Si les ligaments rétinaculaires sont tendus et conservent le doigt fléchi, ils doivent être sectionnés de chaque côté de l'articulation intermédiaire. Lorsque le processus de rétraction a été de longue durée, il convient de réséquer une portion de la gaine du fléchisseur et de sectionner le tendon rétracté du fléchisseur superficiel. L'allongement est alors immédiatement observé mais le plus souvent au prix d'un oedème post opératoire long et difficile à vaincre.

Mais dans les stades ultimes de l'évolution, en particulier au stade 4 pour l'auriculaire, l'amputation du doigt est l'unique solution. Quoiqu'il en soit cette amputation ne sera jamais faite isolée mais toujours associée à une aponévrectomie large. La couverture cutanée du doigt sacrifié servira à combler une perte de substance de la peau palmaire (chéioplastie digitale).

Beaucoup d'auteurs contemporains conseillent de conserver un segment osseux de la phalange basale afin de ne pas rompre la dynamique de la main. Nous n'avons pas l'expérience de cette méthode puisque nous ne l'avons pratiquée qu'une fois au cours des 7 amputations dont 4 primitives (5 fois l'auriculaire, 2 fois l'annulaire).

D) Temps de suture tégumentaire

La technique de fermeture cutanée sera guidée par celle de l'incision mais aussi par l'état de la peau après allongement du ou des doigts.

1 – SUTURE SIMPLE

Beaucoup d'auteurs considèrent cette méthode comme la meilleure et certains (Gosset) n'en ont pas employé d'autres. Que l'incision soit horizontale, en Z, en VW, la suture est faite soigneusement avec des fils résorbables, (soie 00) les berges de la plaie étant mises bord à bord.

Cette technique nécessite souvent une mise en demi flexion des articulations métacarpo phalangienne ce qui ne présente pas d'inconvénients.

2 – UTILISATION DE GREFFE

a) Greffe libre

C'est certainement la méthode la plus usitée.

- la méthode de Davies donne de bons résultats mais vue la longueur du procédé nous ne l'utilisons pas.
- la greffe de peau totale expose aux cicatrices rétractiles sur leurs portions verticales.
- la greffe d'Ollier Thiersch prélevée au dermatome est cousue et perforée une fois les doigts mis en extension complète ; ce qui fait largement bailler la plaie. Dans le service, nous avons utilisé cette technique six fois (3 fois dermatome 30, une fois 35, deux fois 27) sans relever la moindre complication.

b) Greffe pédiculée

- les lambeaux tubulés ou lambeaux ouverts sont abandonnés car ils demandent plusieurs temps opératoires et une longue immobilisation ce qui représente un facteur d'enraidissement supplémentaire.
- le doigt croisé (cross finger) pris, par exemple, sur l'annulaire n'est possible que s'il n'existe pas d'incision à son niveau.

C'est une solution exceptionnelle car nous n'aimons pas risquer d'abimer un doigt sain pour couvrir un doigt compromis. Mais cette technique semble être la seule lorsque les téguments ne paraissent pas de qualité suffisante pour autoriser des plasties angulaires en Z. La zone donneuse est alors greffée immédiatement par une greffe dermo-épidermique. Quant à la libération du pédicule elle se fait le vingtième jour. Devant le déficit de téguments, nous avons dû pratiquer cinq interventions de ce type.



Fig. 9 - Greffe sur incisions transversales



Fig 10 - Petit palmaire rétractant l'aponévrose et les lèvres de la plaie

CHAPITRE IX

CHOIX THÉRAPEUTIQUE

L'évolution progressive, imprévisible et le plus souvent inexorable de la maladie de Dupuytren impose une action thérapeutique. Dans la plus grande majorité des cas, celle-ci sera chirurgicale bien que, si elle réduit les risques d'extension, elle augmente le pourcentage des complications.

Le procédé thérapeutique sera conduit par les contre indications chirurgicales, l'âge, la disposition des lésions, leurs degrés et leurs complexités.

I – ABSENCE DE CHIRURGIE

Bien que cette thérapeutique soit la plus satisfaisante pour l'esprit et réponde à la lettre aux lésions anatomiques, elle ne doit pas être employée systématiquement.

A côté des contre indications précitées, on refusera la sanction chirurgicale lorsqu'il n'existera pas de gêne fonctionnelle ou lorsque les affections concomitantes dominent la scène clinique (épilepsie, éthyisme chronique) ce sont dans ces conditions que les traitements médicaux, électriques et chimiques sont les seuls à la disposition du thérapeute.

La vitamine E est employée systématiquement bien que ses résultats soient très capricieux.

La physiothérapie et la radiothérapie sont utilisées pour les formes douloureuses et, de nos jours, rendent beaucoup plus de services dans les formes post opératoires.

Les injections sclérolytiques peuvent rendre de très bons services lorsqu'il s'agit d'un malade hostile à la chirurgie et chez qui l'affection est localisée à un voire deux doigts. Les résultats seront d'autant meilleurs que le stade est avancé. Pour cette raison la technique est à rejeter dans les stades 1 et 2 mais autorise une fasciotomie à minima dans un stade 3 présentant un mauvais état général et une main aux troubles trophiques prononcés. Bien que cette méthode paraisse d'une relative facilité, nous insistons pour qu'elle soit pratiquée dans un milieu chirurgical par un opérateur exercé. Les erreurs de localisation des infiltrations et le risque d'infection peuvent compromettre une main déjà handicapée.

II – TRAITEMENTS CHIRURGICAUX

A) d'après l'âge

– au-dessous de 30 ans les aponévrectomies et les aponévrotomies sélectives associées à une résection du petit palmaire seront les seules utilisées.

– chez les vieillards, les aponévrectomies sélectives sont de principe. Quant aux opérations radicales, elles seront réservées dans les cas où toutes les conditions favorables seront réunies (état des téguments, état général, psychisme).

PI ... E. – 75 ans – Observation 59

Maladie de Dupuytren (stade 4) annulaire et auriculaire droits et gauches.

18 juin 1969 : Le programme opératoire est dirigé par l'idée que chez cet homme âgé et rhumatisant il faut réduire l'immobilisation et le traumatisme opératoire au minimum. On réalise une section étagée des brides à la base des doigts gauches et droits vers les extrémités en déroulant les doigts. L'appareil d'extension sera porté aussi rapidement que possible (Posé le 26 juin 1969).

Juillet 1971 : La flexion et l'extension sont normales.

Si la plupart des auteurs pratiquent une cheiroplastie digitale avec amputation lorsque l'auriculaire est en crochet, nous pensons (l'expérience précédente confirme cette attitude) qu'il est préférable de pratiquer celle-ci secondairement après avoir tenté une conservation.

Par ailleurs cette amputation pourrait être décidée en cours d'intervention devant une ankylose articulaire et une mauvaise extension après aponévrectomie.

B) d'après la disposition et le degré des lésions

1 – STADE 1 et 2

La technique sera guidée par l'ampleur tégumentaire.

- Il existe une faux continue : incisions et plasties en Z seront utilisées (Fig. 11).
- il n'existe pas de faux continue : avantage des incisions séparées.
- il existe une ampleur longitudinale : procédé de Mac Indoe.
- il existe une ampleur transversale : la pratique d'une incision transversale nécessitera une couverture par lambeau dorsal latéral.
- il n'y a ni ampleur longitudinale ni ampleur transversale : on utilise une incision dorso latérale, la fermeture se fera au dépend de la peau palmaire. La perte de substance due à la traction sera couverte par une greffe dermo-épidermique.

2 – STADE 3

Afin de découvrir les lésions, deux incisions sont utilisées, la dorso latérale et l'incision en VW. Le choix de la fermeture (suture ou plastie en Z) dépendra de la souplesse et de l'ampleur de la peau.

3 – STADE 4

C'est une lésion grave dont la solution finale est fréquemment l'amputation de l'auriculaire.

Au cours de l'intervention, l'opérateur se trouve de vant deux cas différents :

- le doigt conserve sa flexion soit par ankylose de l'articulation intermédiaire, soit par contracture des fléchisseurs. Si la ténotomie ou la capsulectomie ne viennent pas à bout de la flexion, on doit pratiquer l'amputation du doigt avec cheiroplastie digitale. Cette opération réservée à l'annulaire et à l'auriculaire présente des suites opératoires simples (cicatrisation en quinze jours environ).
- si le doigt peut s'étendre, il faut tenter sa conservation en pratiquant un débridement du tissu pathologique par une incision dorso latérale. Il est quelquefois préférable, surtout si on a utilisé une plastie complexe, de fixer l'articulation intermédiaire par une broche de Kirschner pendant une semaine.

C) d'après la complexité des lésions

ATTEINTE DU POUCE

Qu'il existe une bride externe ou une corde commissurable seules les incisions en Z et L seront utilisées.

ATTEINTE DE TOUS LES DOIGTS

C'est une des meilleures indications de l'intervention en plusieurs temps. La peau macérée et fétide est une source de nécrose et d'infection. On pratiquera d'abord une aponévrotomie suivie, une fois la cicatrisation obtenue, par une aponévrectomie.

Il faut bien reconnaître que la chirurgie représente une part prépondérante dans la thérapeutique de la maladie de Dupuytren. Celle-ci ne devra être employée que dans les normes que nous avons tenté de décrire.

L'expérience nous a confirmé qu'il existe quelques contre indications relatives aux techniques chirurgicales, seul le refus du malade doit rester la contre indication formelle.

CHAPITRE X

COMPLICATIONS POST OPÉRATOIRES

Bien qu'il soit difficile d'établir une limite précise entre les complications précoces et les tardives, nous optons pour cette classification afin de conserver une clarté au défilé rébarbatif des chiffres

PRÉCOCES

I – RÉACTION OEDEMATEUSE

L'oedème post opératoire représente une réaction individuelle liée au traumatisme chirurgical bien que l'on puisse parfois le relier à un pansement trop serré. Dans ce dernier cas, on doit refaire le pansement ; la main installée en élévation, on conseille au sujet de mobiliser ses doigts sains au maximum. Le plus souvent ni les sphacèles ni l'infection ne sont responsables, il s'agit alors d'un oedème algo dystrophique dû à la perturbation des réflexes conditionnés par le stress chirurgical et psychique.

Cet oedème fait toujours suite à l'intervention mais doit disparaître dans la première semaine ou au plus tard le douzième jour s'il ne veut pas grèver le résultat de l'intervention. Passé ce laps de temps, il faut tout mettre en œuvre pour le juguler.

1o) L'emploi des tranquillisants qui agissent sur la composante psychique centrale de l'oedème. Plusieurs peuvent être utilisés mais le plus fréquent est le Procalmadiol (Equanil*) à raison de 750 mg à 1.000 mg par jour. Iselin préconise un traitement continu d'un mois débutant même 15 jours avant l'intervention.

2o) La mobilisation précoce des doigts de la main. Celle-ci sera d'abord passive et pratiquée par le malade lui-même qui mobilise ses doigts à l'aide de son autre main. Puis elle deviendra active avec travail d'extension et de flexion. Une fois la cicatrisation obtenue, la kinésithérapie agira sur deux composantes :

- la consistance des tissus : les manœuvres utilisées sont des vibrations et un pétrissage friction qui permettent à la circulation locale de s'améliorer par modification de la viscosité de la région traitée. (dépolimérisation).

- la réparation des plaies : par son pouvoir d'assouplissement de la substance conjonctive, le massage influence le processus d'intégration et d'identification avec le tissu normal en exerçant une action lente mais continue.

Toutes ces manœuvres de massages seront accompagnées d'étirements. Ces derniers "orthodermiques" consistent selon René MORICE, à poser les pulpes des doigts de chaque main sur une petite surface à traiter, puis à exercer une pression soutenue dans la profondeur des tissus, à étirer modérément les téguments de part et d'autre du point de départ. Cette mobilisation millimétrique de la lésion, voire des tissus de voisinage, a pour but de combattre la capacité de rétraction des fibres de collagène.

3o) Les infiltrations stellaires qui agissent directement sur le système neuro vasculaire de l'avant bras et de la main.

4o) Les massages sympathiques des zones réflexes. Avant tout traitement de rééducation, d'assouplissement articulaire, de tonification, il est logique d'employer une méthode entraînant une suppression des douleurs, une détente et une nutrition des divers tissus. Au cours d'un traitement sympathique réflexe, il faut éviter d'employer l'électrothérapie ; celle-ci, du fait de son excitation importante sur le système nerveux, contrarie les réactions du massage réflexe et inhibe les possibilités de contrôle.

L'excitation fonctionnelle du tissu conjonctif est produite par le trait tiré, et grâce à lui sont déclenchés les phénomènes neuro réflexes. Dans le cas qui nous intéresse, on a intérêt à commencer le massage du tissu conjonctif à la périphérie. Ce n'est que lorsque la trophicité s'améliore que l'on peut escompter un résultat favorable en lui associant le massage du tissu conjonctif du tronc. Pour la main les zones du tissu conjonctif correspondant sont situées de C4 à C8, de D1 à D5 et de L1 à L5.

Très schématiquement le mode de réaction du tissu conjonctif aux massages se traduit de trois façons :

- Sensation du sujet à l'endroit où le massage est effectué. La coupure ou l'écorchure est le reflet de la tension du tissu conjonctif. Par contre la sensation de pression sourde est une mauvaise réaction.
- Réaction locale de la peau.
Après le trait tiré, la peau présente une rubéfaction plus ou moins rouge. L'intensité et la durée est fonction de la réactivité au niveau des zones du tissu conjonctif.
- Réaction neuro réflexe sur les organes et les vaisseaux.
Ces réactions se partagent entre les réactions neurales, sudation et réchauffement de la main, et les réactions humorales, réactions parasymphatiques.

Cette technique qui n'est pas employée par tous les kinésithérapeutes autorise une action immédiate après l'intervention (massages à distance) et provoque une sensation rapide d'allègement de la main.

Sur les 89 mains ayant subi une aponévrotomie ou une aponévrectomie, 16 sujets (18 %) ont présenté un oedème supérieur à un mois. La moyenne de ces oedèmes se situe à trois mois et demi. En étudiant les antécédents de ces 16 sujets, on note :

- 6 éthyliques chroniques
- 3 dépressions nerveuses
- 1 épileptique + syphilitique
- 1 péri arthrite scapulo humérale.

Dans les suites lointaines : 7 sujets ont fait une récurrence de leur maladie, 5 accusent une raideur articulaire et 4 présentent un bon résultat fonctionnel.

PE ... A. – 56 ans – Observation 57.

Annulaire droit stade 3 chez un sujet anxieux, inquiet et au chômage.

Intervention le 23 avril 1969. Par une incision en V W, on pratique une résection de la bride, une résection de la gaine tendineuse et une capsulotomie de l'articulation intermédiaire.

22 mai 1969 : Important oedème des doigts et du dos de la main accompagné de douleurs.
Prescription de massages sympathiques réflexes.

3 juin 1969 : Infiltration stellaire droite.

10 juin 1969 : Disparition des douleurs mais persistance de l'oedème.

20 février 1970 : Fourmillements dans les doigts, peau tendue, MAIS le seul doigt ne présentant pas d'oedème dorsal est l'annulaire droit !

Après un traitement anxiolytique, sympatholytique et une rééducation active de dix mois, l'oedème a disparu, la mobilisation est redevenue normale. Seule l'articulation intermédiaire de l'annulaire est bloquée à 40°. Intérêt néfaste de la capsulotomie ? Suites de l'oedème ?

II – LES RAIDEURS ARTICULAIRES

C'est la complication la plus grave car elle peut atteindre les doigts sains qui n'ont pas été intéressés par l'intervention. Ces raideurs articulaires fixent la main dans une attitude de semi extension irréductible.

Au début, la main et le poignet sont tuméfiés, les doigts boudinés, leur attitude figée en légère flexion, les douleurs spontanées y sont vives, exacerbées par le palper et les tentatives de mobilisation . La peau est rosée, lisse, souvent un peu chaude et moite.

En quelques semaines on assiste à un refroidissement progressif du syndrome algo dystrophique. Les douleurs s'atténuent, l'œdème de la main et de l'avant bras disparaît lentement, la peau devient froide et fine avec hypersudation fréquente aux doigts ; elle enserre les plans sous cutanés avec un aspect sclérodactylique. Il se forme surtout des rétractions qui fixent les articulations métacarpo-phalangiennes en flexion.

La radiographie n'est parlante que plusieurs semaines après le début. On doit comparer les deux mains sur des clichés de face. Elle apporte un renseignement capital en montrant une ostéoporose de la main, le plus souvent non homogène, pommelée avec amincissement des corticales mais respectant les interlignes (fig. 12).

Ces raideurs peuvent faire suite à l'intervention en prenant le relai de la réaction œdémateuse. La cause majeure en est le stress psychique avec ostéoarthrose dystrophique. Cette ostéoporose est la fracture du traumatisme que représente l'intervention et se trouve fréquemment associée à l'œdème et à des douleurs.

Bien que l'aseptie soit rigoureuse, il faut citer les raideurs articulaires provoquées par une infection ou un hématome infecté. Nous ne citons cette étiologie qu'à titre documentaire car nous n'en avons pas observée dans le service.

Le meilleur traitement doit être PREVENTIF avec une lutte contre l'œdème et une rééducation appropriée. Cette rééducation sera pratiquée après des bains chauds ou des séances d'air chaud et comportera :

- un travail de flexion des doigts avec un appareil du type ergographe avec des poids de plus en plus lourds.
- un travail à la pâte à modeler qui développe l'opposition du pouce et la préhension des petits objets.
- la préhension de la main est développée grâce à des transvasements d'une boîte à l'autre de sable fin, à pleine main ou par pincées.

Comme l'œdème est très souvent une des composantes de cette raideur, on persiste à prescrire les tranquillisants, les massages sympathiques des zones réflexes et l'ionisation (en dehors de tout traitement réflexe).

Malheureusement, ce traitement est souvent CURATIF sur une main raide plusieurs semaines après l'intervention.

Afin de pouvoir reprendre une kinésithérapie active, dans les meilleures conditions, il faut en premier lieu atténuer la douleur. Celle-ci sera vaincue par l'association des massages des zones réflexes et par un traitement antiostéoporotique. Pour ce dernier traitement nous avons l'expérience de :

- Calcium - 2 grammes par jour pendant 20 jours.
- Phosphore - 1 gramme par jour pendant 10 jours.
- Anabolisants de synthèse (noréthandrolone) 50 milligrammes par semaine.

Il faut bien savoir que l'amélioration se compte par trimestre, et, pour cette raison, le traitement doit s'étendre sur six mois avant d'envisager un nouvel examen clinique et radiologique.

A plus long terme, ces raideurs peuvent être combattues par la chirurgie qui libère les articulations par l'intermédiaire des capsulotomies ou des capsulectomies. Par ailleurs, nous nous demandons quel rôle joue les intrinsèques dans ces "ankyloses" post traumatiques.

Comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, tous les œdèmes ne provoquent pas une raideur articulaire, par contre la majorité des raideurs articulaires (5 sur 6) font suite à une réaction œdémateuse supérieure à 3 mois.

Ces six raideurs (soit 7 %) se décomposent comme suit :

- 1 œdème de 3 mois avec capsulectomie de l'articulation intermédiaire du médus.
Blocage de cette articulation en semi flexion.
- 1 Oedème de 4 mois avec capsulotomie de l'articulation intermédiaire de l'auriculaire.
Blocage de cette articulation en semi flexion.
- 1 Oedème de 5 mois. Blocage des articulations intermédiaires de la main à deux travers de doigt de la paume de la main.

- 1 Oedème de 3 mois et hématome palmaire. Ostéoporose diffuse de la main. Blocage de la main avec flexion limitée à 2 travers de doigt de la paume de la main.
- 1 Oedème de 8 mois suivi d'une ostéoporose minime mais flexion de la main à 1 travers de doigt de la paume de la main.
- 1 Aucun oedème post opératoire mais flexion maximum à 2 travers de doigt de la paume de la main. Sujet présentant par ailleurs une polyarthrite chronique évolutive.

III – LES HEMATOMES

Pour beaucoup d'auteurs, l'hématome occupe la première place des complications des aponévrectomies, aussi bien par sa fréquence (16 % pour TUBIANA et THOMINE) que par sa gravité (12 % de raideur articulaire chez ces mêmes auteurs). Afin de lutter contre cette complication, TUBIANA et THOMINE conseillent d'associer le pansement compressif, l'hypotension contrôlée en cours d'intervention et le drainage aspiratif

Nos observations démontrent que sur 80 interventions à ciel ouvert, nous n'en avons relevé que 5 soit 6,25 %. Sur ces 5 hématomes post opératoires, nous décrivons :

- 2 bons résultats fonctionnels dont un après désunion de la plaie et nécrose.
- 2 récidives.
- 1 raideur articulaire.

Devant ces faibles pourcentages nous n'utilisons pas l'hypotension en cours d'intervention et réservons le drainage aspiratif aux cas où l'hémostase paraît insuffisante.

Cette aspiration fut utilisée six fois et aucun hématome ne fut décrit dans ces observations.

Nous pensons que le mode du pansement joue un rôle important dans la prévention de ces accidents.

IV – DESUNION DE L'INCISION

1o) Palmaire

La désunion de l'incision palmaire (3 cas) n'est fréquente que dans les incisions transversales du pli palmaire distale. Cette voie d'abord crée un décollement sous cutané important dans le seul besoin d'obtenir un champ opératoire suffisant. Ce décollement prive de sa vascularisation une zone déjà pauvrement irriguée. Enfin, l'allongement du doigt tend à faire bailler les lèvres de la plaie et la menace de la désunion qui retardera la rééducation.

Les trois désunions palmaires observées firent suite à une incision transversale dont une avec un lambeau de rotation et une avec hématome.

2o) Digitale

Les désunions digitales sont beaucoup plus rares et restent localisées à un seul doigt. Ceci d'autant plus que lorsque la suture semble exercer une traction, on pratique soit une plastie en Z, soit une immobilisation en demi flexion. Malgré ces précautions, nous notons une désunion à la base d'un doigt sur le bord cubital du pli digito palmaire. Désunion qui n'empêche pas le résultat fonctionnel d'être acceptable.

V – LES NECROSES

1o) Tégumentaires

Il s'agit d'une nécrose marginale des bords de l'incision palmaire. Nous l'avons observée deux fois :

- une fois après hématome palmaire. Cicatrisation per primam.
- une fois après section vasculo nerveuse.

GI ... R. — Observation 40

Annulaire gauche stade 4.

- 12 février 1965 : l'intervention commence par la section du pédicule vasculo nerveux de l'annulaire. Suture du nerf à la soie 00.000. Le pansement est fait doigt fléchi.
- 17 mars 1965 : nécrose partielle de la bordure du lambeau digito palmaire. Cicatrisation per primam.

2o) Fléchisseur

Ce terme de nécrose du tendon fléchisseur est très hypothétique puisqu'il s'agit d'une rupture du fléchisseur profond d'un auriculaire après une infiltration protéolytique. Le malade ayant refusé l'amputation de son doigt, il ne nous a pas été possible de déterminer les raisons de cette rupture ; nécrose après injection, rupture par lyse, rupture traumatique après une séance de massage rééducation ?

VI — RECIDIVE DE FLEXION

Les causes en sont multiples mais ne constituent pas en elles une véritable récurrence de la maladie. Le substratum anatomique de la flexion réside dans des phénomènes mécaniques.

- constitution d'une rétraction cicatricielle où le conjonctif pathologique a été remplacé par un conjonctif cicatriciel (quelques fois du fait de l'organisation de l'hématome).
- persistance de l'habitude de la flexion.
- faiblesse de l'appareil extenseur qui a perdu, après des années de flexion des doigts sa tonicité.
- insuffisance des téguments qui provoque une flexion des doigts en volet. C'est cette dernière étiologie qui fut observée le plus fréquemment (4 cas).

Ces quatre phénomènes imposent un appareillage post opératoire précoce et adapté.

VII — HYPOESTHESIE

Elle est en soi une complication per opératoire expliquée par la section nerveuse. Au cours de nos interventions nous avons relevé 4 sections de collatéraux. La suture ayant été effectuée dans le même temps opératoire, nous n'avons jamais observé d'hypoesthésie digitale tardive.

TARDIVES

Dans les suites lointaines de l'intervention, nous pouvons rencontrer toutes les complications précitées. Mais cette période est dominée par les deux complications maitresses : la récurrence et l'extension de la maladie de Dupuytren.

I — LES RECIDIVES

La récurrence de la maladie de Dupuytren s'entend comme l'apparition de lésions ou de nouvelles déformations dans la zone d'aponévrectomie.

Nous nous proposons d'étudier tous les malades ayant présenté une récurrence afin de tenter de dégager leurs points communs.

Seules 81 mains nous permettent une étude précise.

L'étude quantitative révèle 22 cas de récurrences pour 81 mains considérées soit 27 %.

Quant à l'étude qualitative, elle doit répondre à plusieurs paramètres.

1o) - Récurrence - Antécédents personnels

Les deux seules augmentations significatives sont dans le domaine :

- de la périarthrite scapulo humérale : 11 % pour la totalité des malades, 18 % pour les récidivistes (augmentation de 60 %).
- des formes douloureuses : 12,4 % pour la totalité des mains et 18,1 % pour les récidivistes (augmentation de 50 %).

20) - Récidives - Ages

a) AGE DE DEBUT DE LA MALADIE

Si l'on compare l'âge de début de la maladie de la totalité des malades avec celui des sujets présentant une récurrence, on note une prédominance de récidivistes entre 30 et 40 ans (28 % contre 31 %) et 40 et 50 ans (29,6 % contre 36,3 %), mais aussi une nette diminution de ceux-ci dans la deuxième moitié de la vie.

b) AGE OPERATOIRE

Par contre, en se référant à l'âge opératoire, la courbe des récurrences est nettement augmentée dans la première moitié de la vie. Mais parmi les sujets débutant précocement une maladie de Dupuytren ce sont ceux qui présentent les formes les plus évolutives qui devront être opérés le plus tôt et par là même, ceux qui sont exposés aux récurrences.

30) - Stades opératoires - Récurrences

La description des lésions initiales ne permet de retenir que 68 mains sur les 81 interventions.

Stades	Nombre total des mains	%	Nombre de récurrences	
0	2/68	3	0	0
1	10/68	14,5	5/10	50
2	29/68	42,6	10/29	34,4
3	19/68	27,9	5/19	26,3
4	8/68	11,7	1/8	12,5

Ce tableau semble indiquer que les récurrences sont d'autant plus fréquentes que la maladie est opérée précocement dans son évolution. Mais faut-il avoir la certitude d'une stabilisation des lésions pour intervenir ?

40) - Types de l'intervention - Récurrences

Nous ne tenons pas compte des infiltrations sclérotiques et des opérés dont nous ne connaissons pas l'état de la main avant l'intervention.

Sur les 68 mains considérées, nous avons observé 21 rechutes, soit 30,8 %.

Par rapport au type d'intervention, ce chiffre de rechute fluctue.

	Nombre	Nombre de récurrences	%
Incisions palmaires	27	5/21	23,8
Incisions digito palmaires	40	16/21	76,1
Aponévrectomies + Le Chuiton	24	7/24	29,1

Les malades ayant subi une ténoplastie antibrachiale sont autant sujets aux récurrences que ceux dont la seule technique fut l'aponévrectomie. Par contre, le 1/3 des récurrences fait suite aux incisions palmaires seules, et les 2/3 aux incisions digito palmaires.

50) - Localisation des récides

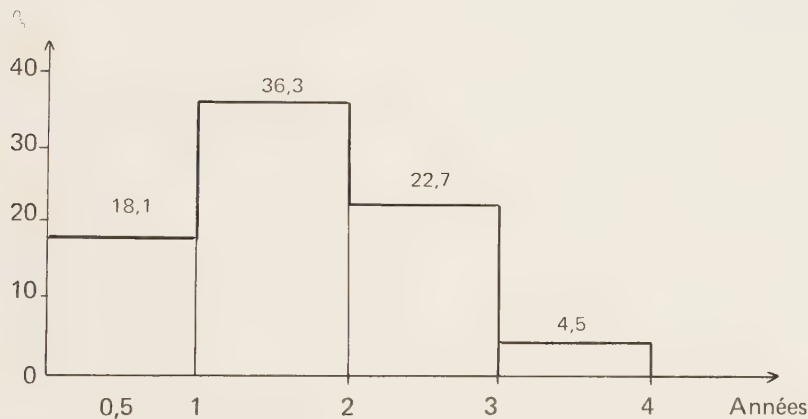
Sur un total de 22 récides :

- 10 formes palmaires
- 1 forme commissurale
- 11 formes digitales.

Le pourcentage des différentes atteintes est sensiblement superposable avec celui des atteintes primitives de la maladie : par ordre décroissant, annulaire, auriculaire, médus et pouce.
(se référer au schéma de la synthèse étiologique).

60) - Délai des récides

	Nombre	
0 - 6 mois	4	18,1
6 mois - 1 an	4	18,1
1 an - 2 ans	8	36,3
2 ans - 3 ans	5	22,7
3 ans - 4 ans	1	4,5



Pour le plus grand nombre des sujets la réapparition de brides, de nodules ou de rétractions se fait entre la première et la troisième année suivant l'intervention.

70) - Conclusions

Schématiquement, nous pouvons résumer les caractères communs des récdivistes :

- Pourcentages élevés de la péri arthrite scapulo humérale et des formes douloureuses.
- Prédominance de récides chez les malades dont le début de la maladie s'est situé dans les quatrième et cinquième décades de la vie.
- Nette proportion de récides chez les sujets opérés précocement et dans les premiers stades.
- Les localisations se superposent avec les atteintes primitives.
- Le maximum des récides se situent dans la deuxième année après l'intervention.

Par contre, il n'a pas été possible de situer les récides par rapport à l'évolution pré opératoire. Et surtout, il n'est pas possible de prévoir l'évolution de ces récides. Ces dernières sont aussi capricieuses que l'atteinte originale.

II – LES EXTENSIONS

L'extension se définit comme l'apparition d'une nouvelle lésion dans une zone auparavant indemne. Sa recherche nécessite un bilan pré opératoire précis et motive une description minutieuse des lésions même minimales.

Comme pour les récidivistes, nous allons étudier les sujets qui ont présenté une extension dans le but d'établir une relation de cause à effet.

Sur les 81 mains, nous individualisons 14 extensions, soit 17,2 %.

1o) - Extensions - Antécédents personnels

Les pourcentages passent approximativement du simple au double pour :

- les antécédents congénitaux de la maladie de Dupuytren : 7,4 % pour la totalité des malades et 14 % pour ceux présentant une extension.
- les porteurs de coussinets dorsaux des phalanges 8,6 % pour la totalité des malades et 14 % pour ceux présentant une extension.

2o) - Extension - Ages

a) AGE AU DEBUT DE LA MALADIE

Parallèlement aux récidives les extensions semblent frapper les sujets ayant débuté leur maladie dans les troisième et quatrième décades de la vie avec une prédominance pour la quatrième.

b) AGE OPERATOIRE

Cette courbe est la plus intéressante car elle démontre que les sujets jeunes ne font pas d'extension alors que le pourcentage des récidives était élevé. Avant 30 ans, la totalité des malades est de 6,1 %, les récidives de 13,6 %, les extensions de 0 %.

3o) - Stades opératoires - Extensions

Stades	Nombre total des mains	%	Nombre des extensions	%
0	2/68	3	0	0
1	10/68	14,5	2/10	20
2	29/68	42,6	9/29	31
3	19/68	27,9	2/19	10,5
4	8/68	11,7	0/8	0

Bien que le pourcentage soit moins important que pour les récidives, le stade 2 paraît être un générateur d'extensions.

4o) - Type de l'intervention - Extension

Le lot des mains reste le même que pour les récidives. Sur les 68 mains, nous avons observé 12 extensions soit 17,6 %. De même, suivant les interventions ce chiffre varie.

	Nombre	Nombre des extensions	%
Incisions palmaires	27	4/12	33,3
Incisions digito palmaires	40	8/12	66,6
Aponévrectomies + Le Chuiton . .	24	3/24	12,5

Contrairement aux récives, l'intervention de Le Chuiton paraît avoir un rôle dans la genèse des extensions. (12,5 % d'extensions contre 17,6 % pour le nombre global des sujets).

50) Localisation des extensions

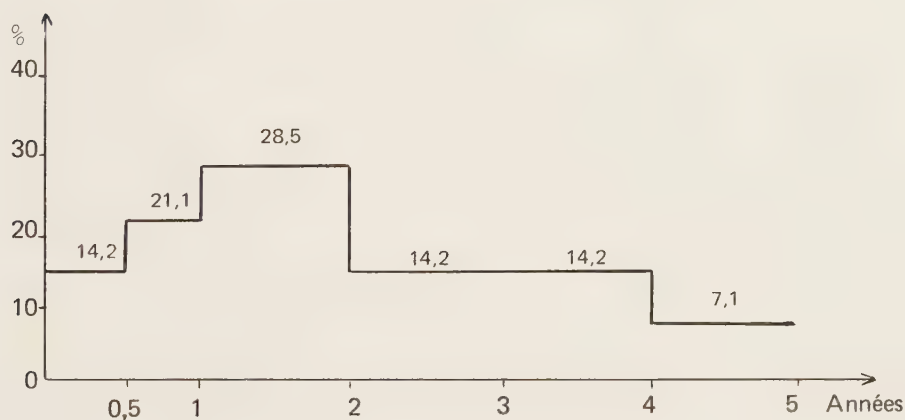
Nous ne relevons qu'une seule extension palmaire sous la forme d'une bride transversale de la main reliant l'index à l'auriculaire.

Le lieu de prédilection post opératoire des extensions est la région du pouce :

- 2 extensions sur l'aponévrose thénarienne
- 4 extensions à la première commissure. Les autres localisations sont divisées :
- 3 extensions à l'index
- 2 extensions au médus
- 1 extension à l'annulaire
- 1 nodule à la racine de l'aponévrose palmaire sur le tendon du petit palmaire (sujet présentant des coussinets dorsaux des phalanges).

60) - Délai des extensions

	Nombre	%
0 - 6 mois	2	14,2
6 mois - 1 an	3	21,1
1 an - 2 ans	4	28,5
2 ans - 3 ans	2	14,2
3 ans - 4 ans	2	14,2
4 ans - 5 ans	1	7,1



Les extensions sont aussi précoces après l'intervention mais sont étalées dans le temps.

70) - Conclusions

Les extensions peuvent se définir suivant les critères :

- Importance des antécédents familiaux et des coussinets dorsaux des phalanges.
- Leur apparition chez des sujets ayant débuté leur maladie entre 30 et 40 ans.
- Leur prédilection pour la région thénarienne.
- Leur survenue précoce mais plus étalée dans le temps.

Si nous n'avons pas pu situer les extensions par rapport à l'évolution pré opératoire, on remarque une nette diminution de ces formes lorsque l'intervention a été accompagnée d'une ténosynovectomie antibrachiale du petit palmaire.

- Pourcentage des extensions sur le nombre global des sujets : 17,6 %.

Pourcentage des extensions chez des sujets ayant subi la résection du petit palmaire 12,5 % : ce taux inférieur de 50 % doit être significatif.

III – EXTENSIONS – RECIDIVES

Cinq de nos malades furent frappés de récurrence et d'extension de la maladie de Dupuytren. Il est à noter que trois d'entre eux présentaient :

1 périarthrite scapulo humérale + antécédent familial de maladie de Dupuytren.

1 forme douloureuse + diabète + arthrose cervicale C5 – C6.

1 antécédent familial de maladie de Dupuytren + éthylisme chronique + coussinets dorsaux.

Il est frappant de retrouver dans ces trois formes les éléments qui dominent d'une part les récurrences (périarthrite scapulo humérale, douleur) et d'autre part les extensions (antécédent familial et coussinets dorsaux).

Age de début de la maladie – Récidives

	nombre	%	récidives	%
avant 20 ans	1/81	1,2	1/22	4,5
entre 20 et 30 ans	9/81	11,1	2/22	9
entre 30 et 40 "	23/81	28,2	7/22	31,8
entre 40 et 50 "	24/81	29,6	8/22	36,3
entre 50 et 60 "	14/81	17,2	3/22	13,6
entre 60 et 70 "	9/81	11	1/22	4,5
entre 70 et 80 "	1/81	1,2	0/22	0

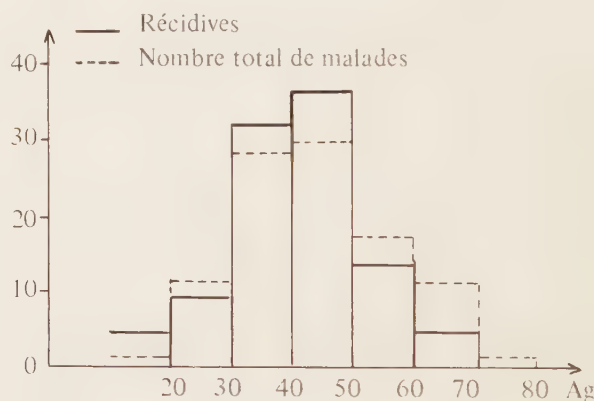


Schéma I

Age opératoire – Récidives

	nombre	%	récidives	%
avant 20 ans	0/81	0	0/22	0
entre 20 et 30 ans	5/81	6,1	3/22	13,6
entre 30 et 40 "	9/81	11,1	4/22	18,1
entre 40 et 50 "	19/81	23,4	6/22	27,2
entre 50 et 60 "	26/81	32	6/22	27,2
entre 60 et 70 "	19/81	23,4	3/22	13,6
entre 70 et 80 "	4/81	4,8	0/22	0

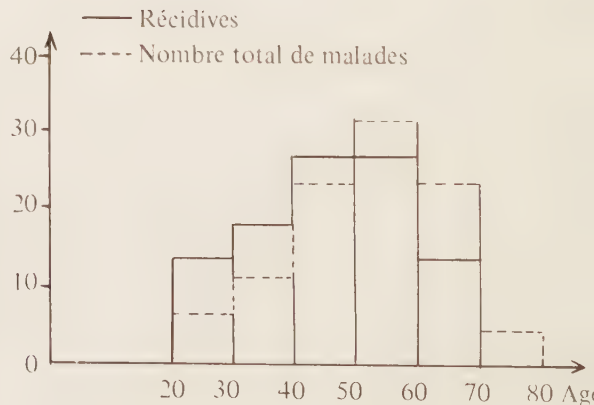


Schéma II

Age de début de la maladie - Extensions

	Nombre	%	Extensions	%
avant 20 ans	1/81	1,2	1/14	7,6
entre 20 et 30 ans	9/81	11	2/14	14,2
entre 30 et 40 ans	23/81	28,2	5/14	35,7
entre 40 et 50 ans	24/81	29	4/14	28,5
entre 50 et 60 ans	14/81	17,2	1/14	7,6
entre 60 et 70 ans	9/81	11	1/14	7,6
entre 70 et 80 ans	1/81	1,2	0/14	0

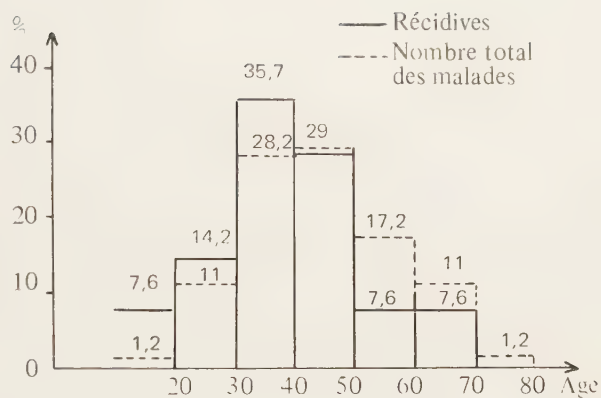


Schéma III

Age opératoire - Extensions

	Nombre	%	Extensions	%
avant 20 ans	0/81	0	0/14	0
entre 20 et 30 ans	5/81	6,1	0/14	0
entre 30 et 40 ans	9/81	11,1	2/14	14,2
entre 40 et 50 ans	19/81	23,4	5/14	35,7
entre 50 et 60 ans	26/81	32	5/14	35,7
entre 60 et 70 ans	19/81	23,4	2/14	14,2
entre 70 et 80 ans	4/81	4,8	0	0

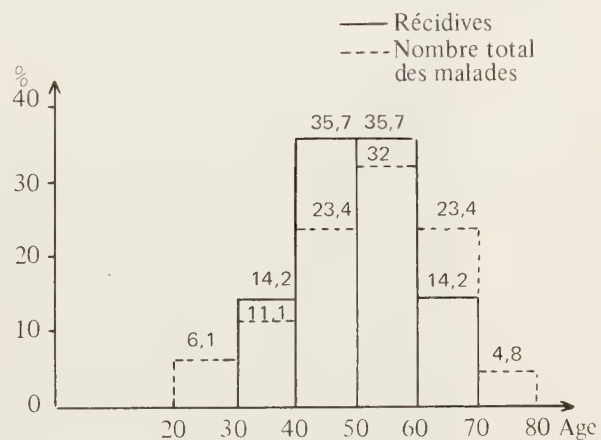


Schéma IV

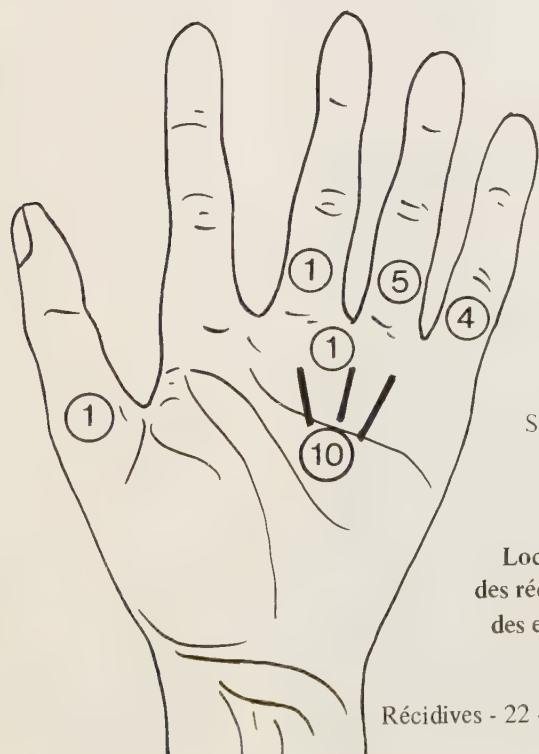
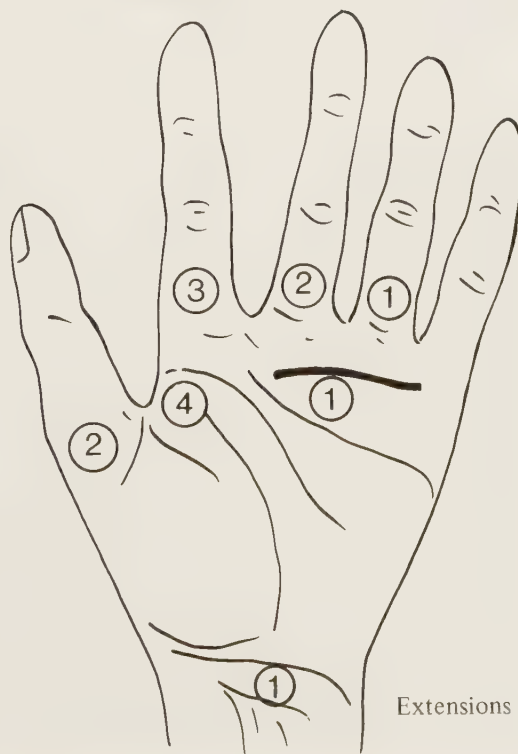


Schéma V

Localisation
des récurrences et
des extensions

Récidives - 22 -



Extensions - 14 -

Récidives - Antécédents

	81 mains		22 récidiv.	
	Nbre	%	Nbre	%
P.S.H.	9/81	11	4	18
Antécédents familiaux	6/81	7,4	2	9
Douleurs	10/81	12,4	4	18,1
Diabète	4/81	4,9	1	4,5
Arthrose cervicale	5/81	5,1	1	4,5
Epilepsie	9/81	11	2	9
Coussinets dorsaux	7/81	8,6	2	9
Ethyliques	13/81	16	4	18
Hématomes	—		2	9

Schéma VI

Extensions - Antécédents

	81 mains		22 extens.	
	Nbre	%	Nbre	%
P.S.H.	9/81	11	2	14
Antécédents familiaux	6/81	7,4	2	14
Douleurs	10/81	12,4	2	14
Diabète	4/81	4,9	1	7
Arthrose cervicale	5/81	5,1	1	7
Epilepsie	9/81	11	1	7
Coussinets dorsaux	7/81	8,6	2	14
Ethyliques	13/81	16	1	7
Hématomes	—		1	7

Schéma VII

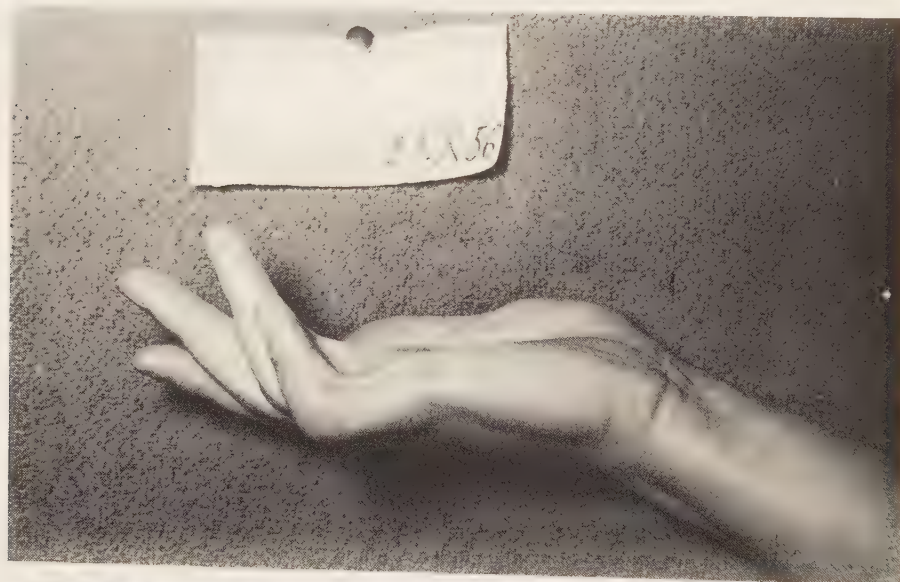


Fig 11
Faux digito palmaire,
saillis du petit
palmaire, bride
cubitale de
l'auriculaire.



Fig. 12.
Ostéoporose
main gauche.

CHAPITRE XI

SOINS POST OPERATOIRES

Quelle que soit la technique employée, quelle que soit l'habileté du chirurgien, tous les auteurs sont d'accord sur l'importance des soins post opératoires. Ces soins débutent dès la dernière suture terminée pour prendre fin une fois la fonction d'extension et de flexion retrouvée.

Après avoir envisagé les différentes complications, cette période revêt un double caractère, l'un préventif et l'autre curatif.

Le PANSEMENT ne sera pratiqué qu'après avoir lavé la main avec minutie à l'eau oxygénée ou avec une solution d'ammonium quaternaire. Ensuite, elle sera installée face dorsale, sur une planchette de bois habillée de gaze. Cette dernière sera fixée par une bande de sparadrap microporeux anallergissant d'une part au niveau du poignet, et d'autre part au niveau des doigts. Cette fixation doit être solide, mais en aucun cas ne doit jouer le rôle de garrot. Les cicatrices seront recouvertes d'une couche de tulle gras ou de néobiogaze, chaque doigt sera individualisé par des tampons chirurgicaux de gaze. Si, pour des raisons cicatricielles un doigt n'a pu être installé en extension, le vide laissé par la semi flexion sera comblé par des tampons. Le comblement de ces espaces est important dans la lutte contre l'hématome en favorisant la compression des téguments contre les espaces sous cellulaires.

La première couche de ce pansement sera recouverte de compresses stériles, de coton, le tout devant être inséré dans des bandes élastiques.

En somme, ce pansement devra réaliser un matelas compressif pour la main en épousant ses reliefs. De cette manière, le sang sera imbibé par le tulle et formera une carapace souple. Une fois le pansement terminé, la main sera installée en surélévation afin de favoriser la circulation de retour.

Dans la conduite de ce traitement, il faut faire une part à celui des infiltrations sclérolytiques. Pour hâter la résorption de l'oedème et supprimer la sensation de tension, BASSOT conseille :

- 1 à 2 grammes d'aspirine par jour, puis matin et soir une injection par voie intra musculaire de 2,5 mg de trypsine, 5 mg d'alphachymotrypsine, 300 unités T.R.U. de thiomucase, 300 unités T.R.U. de hyaluronidase et ceci jusqu'au 45^e jour dans les formes sévères.

Pour notre part, nous n'avons aucune expérience de cette thérapeutique puisque les oedèmes n'ont jamais excédé 15 jours.

L'ablation du DRIN D'ASPIRATION coïncidera le troisième ou quatrième jour avec le premier pansement qui en fait sera un pansement de propreté.

Très rapidement, on demandera au sujet de mobiliser ses doigts sains à l'aide de son autre main ainsi que de faire effectuer aux doigts opérés, toujours à l'aide de son autre main, des mouvements d'amplitude, de flexion et d'extension. Ceci ayant pour but d'éviter les ankyloses et de réactiver la circulation locale. A partir de cette date, le malade sera revu tous les trois jours beaucoup plus à des fins psychologiques qu'à des fins thérapeutiques locales. Chacun de ces pansements sera précédé d'un bain d'air chaud et d'un bain de décapage.

Aux environs de la fin de la première semaine (suivant le degré de cicatrisation) le sujet portera le jour une "ARAIGNEE D'EXTENSION". Cet appareil affectuera une traction sur les doigts, son appui prendra effet sur les articulations métacarpo phalangiennes et s'exercera sur les extrémités de chaque doigt opéré par l'intermédiaire d'un anneau feutré. (Fig. 13).

Le réglage de l'appareil doit, comme le pansement et pour les mêmes raisons, être effectué par l'opérateur. Et, si le malade doit s'adapter à la traction, il faut surtout qu'il adapte celle-ci à sa main.

Cet ajustement doit tout d'abord se faire dans le temps : l'appareil ne devra pas être conservé à dater du moment où l'extension forcée devient douloureuse ; mais il doit aussi se faire dans la localisation de la traction : le sujet modifiera la place des anneaux afin que la traction soit supportable, active sans provoquer une cyanose du doigt. Les temps de traction devront être progressifs et entre coupés de période de repos réservée à une mobilisation passive.

Il faudra surtout se méfier des sujets pressés de guérir qui, en raccourcissant les élastiques provoquent une traction beaucoup trop importante et par là favorisent la réaction physiopathique.

Ce n'est qu'à ce stade que débiteront, si nécessaire, les massages des zones réflexes (comme nous l'avons vu antérieurement les premiers jours après l'intervention sont réservés aux traits tirés lointains), l'ionisation rythmée et la rééducation passive dirigée.

Lorsque les premiers fils seront enlevés (15 à 18 jours) le sujet subira de deux à quatre séances de radiothérapie locale dont le rôle sera de lutter contre la formation des adhérences, alors que l'ionisation rythmée tentera d'assouplir les cicatrices.

Si l'œdème a provoqué une raideur articulaire et une impossibilité de flexion, une traction souple mais continue devra être installée. Celle-ci sera effectuée sur la totalité du doigt par l'intermédiaire d'un gant de fil que le sujet aura revêtu et dont l'extrémité distale sera reliée à une araignée de flexion. Cette traction en flexion jouant le rôle des différentes plasties de position utilisées dans les mains rhumatoïdes et favorisera l'enroulement des doigts.

En règle générale, la conduite à tenir nous est indiquée par l'évolution post opératoire de la maladie et, c'est pour cette raison que nous avons développé cette période dans le chapitre précédent. Non seulement le chirurgien doit connaître les suites de l'évolution, et par voie de conséquences les traitements adéquats, mais aussi le médecin traitant qui se voit fréquemment confier des malades ayant quitté précocement le service chirurgical



Fig. 13 . - Appareil d'extension post opératoire.

CHAPITRE XII

RESULTATS

L'appréciation des résultats est difficile à définir car il doit répondre à plusieurs paramètres :

- le résultat chirurgical décrit par le chirurgien,
- le résultat fonctionnel décrit par le médecin,
- le temps écoulé depuis l'intervention.

Si le premier est objectif, le second subjectif, le troisième reste aléatoire. En effet, comme nous l'avons vu dans les chapitres précédents, les récidives et les extensions s'étendent sur de nombreuses années. Afin de demeurer dans les limites significatives de l'apparition de ces deux complications, nous nous fixons comme recul opératoire un minimum de 30 mois.

Pour le chirurgien, les résultats sont fonction de l'extension des doigts et de la flexion de ceux-ci (le plus fréquemment il faut tenir compte de l'enroulement de la main sur un objet plutôt que du gain respectif de chaque articulation), et de l'évolution de la cicatrice.

Pour le malade l'enroulement est capital et, la récidive ou l'extension stabilisées à un stade où la rétraction est minime ne revêt qu'une importance secondaire.

En retenant comme critère d'appréciation les trois paramètres précités, nous pouvons travailler sur un lot de 68 mains.

Cette divergence de l'échelle des valeurs de l'appréciation du résultat aboutit dans certains cas à une discordance de la classification finale. Dans ces cas, nous donnons toujours la priorité à l'appréciation du malade.

Globalement, nous pouvons classer les résultats des 68 interventions de la façon suivante :

- 27 très bons résultats, soit 39,5 %
 - 18 bons résultats, soit 26,4 %
 - 9 résultats moyens, soit 13,2 %
 - 14 résultats nuls, soit 20,5 %
- } 65,9 %

Beaucoup de ces résultats concernent des mains où plusieurs doigts étaient fléchis ou rétractés. Dans ces conditions, le stade adopté pour l'évaluation est celui atteint par le doigt le plus rétracté. En fonction de cette dernière classification, les résultats globaux doivent se décomposer comme suit :

RESULTATS				
Stades	Très bons	Bons	Moyens	Nuls
0	2/2 – 100 %			
1	4/10 – 40 %	2/10 – 20 %	1/10 – 10 %	3/10 – 30 %
2	12/31 – 38,7 %	7/31 – 22,6 %	5/31 – 16 %	7/31 – 22,6 %
3	7/19 – 36,8 %	7/19 – 36,8 %	2/19 – 10,5 %	3/19 – 15,7 %
4	2/6 – 33,3 %	2/6 – 33,3 %	1/6 – 16,6 %	1/6 – 16,6 %

En considérant les très bons et les bons résultats comme un tout, nous obtenons :

- 100 % — Stade 0
- 60 % — Stade 1
- 61,3 % — Stade 2
- 73 % — Stade 3
- 66,6 % — Stade 4

Les plus mauvais résultats se situent aux stades 1 et 2, ce qui confirme que toute intervention en cours d'évolution est catastrophique.

Si l'évolution est influencée par le stade chirurgical de la maladie de Dupuytren, elle le semble aussi par le type d'intervention. Ce dernier étant lui-même conditionné par le type des lésions.

I — INCISIONS PALMAIRES ISOLÉES — 27 cas

11 Très bons résultats	: soit 40,7 %	} 73,6 %
9 Bons résultats	: soit 32,9 %	
3 Résultats moyens	: soit 11,1 %	
4 Résultats nuls	: soit 14,7 %	

II — INCISIONS DIGITO PALMAIRES — 40 cas

17 Très bons résultats	: soit 42,5 %	} 62,5 %
8 Bons résultats	: soit 20 %	
5 Résultats moyens	: soit 12,5 %	
10 Résultats nuls	: soit 25 %	

III — INCISION DIGITALE ISOLÉE — 1 cas

- 1 Bon résultat

Ces derniers chiffres prouvent que l'atteinte prédominante des lésions aponévrotiques digitales qui produisent une flexion de l'articulation intermédiaire est plus grave que les rétractions palmo digitales qui fléchissent conjointement les articulations métacarpo phalangiennes et intermédiaire.

Quant aux résultats des infiltrations sclérolitiques, ils ne peuvent être significatifs devant leur trop petit nombre et surtout par le manque de recul. A titre indicatif, nous avons revu cinq malades deux ans après leur première infiltration.

Nous relevons :

- 3 bons résultats
- 1 résultat moyen
- 1 résultat nul.

Nous ne voudrions pas clôturer ce chapitre sans examiner succinctement les résultats des reprises opératoires. Quatre malades ont dû subir deux interventions successives sur leur main, et un malade trois.

Soir :

3 mains (deux interventions) on provoqué une récurrence et une extension.

1 main (trois interventions) donne un très bon résultat.

1 main (deux interventions) où le résultat ne peut être apprécié car l'intervention est trop précoce.

Ce petit nombre de réinterventions ne nous autorise pas à confirmer ou infirmer le caractère néfaste des reprises opératoires.

OBSERVATIONS

Nous avons résumé 76 observations représentant 91 mains opérées de la maladie de Dupuytren et ceci du fait que 15 malades ont subi des interventions bilatérales.

Ces observations sont répertoriées dans l'ordre chronologique des dates de la première consultation dans le service du Docteur COLSON à l'hôpital Saint-Luc.

Par ailleurs, nous avons cru bon de scinder ce chapitre en deux : d'une part les interventions à ciel ouvert, et d'autre part les infiltrations sclérolytiques.

INTERVENTIONS A CIEL OUVERT

Observation No 1 – PL ... P. – 44 ans

Premières rétractions, main droite en 1940, intéressant les annulaire et auriculaire.

10 octobre 1944 : Les annulaire et auriculaire droits présentent une limitation de l'extension :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Annulaire	300	500	00
Auriculaire	350	500	00 - Stade 2

Intervention main droite :

Dissection de l'aponévrose superficielle avec ablation d'un clou fibreux qui s'enfonce jusqu'au squelette au niveau du pli de flexion de l'auriculaire.

22 mai 1951 : Excellent résultat où l'extension et la flexion sont normales.

10 mars 1954 : Limitation de l'extension des médus, annulaire, auriculaire gauches à 400.

Intervention main gauche : Incision palmaire ainsi que deux incisions digitales avec extirpation d'une aponévrose épaissie et des brides du médus et de l'annulaire gauches.

25 mai 1965 : Flexion en volet des doigts de la main gauche, hyperextension de la phalange distale du médus gauche.

Observation No 2 – RO ... E. – 44 ans

9 janvier 1951 : Rétraction des trois derniers doigts de la main droite avec une extension à 350 pour l'articulation proximale. **Stade 1.**

2 juin 1951 : **Intervention de la main droite.** : Ablation de l'aponévrose avec dissection et extirpation de lames fibreuses.

4 juillet 1951 : Bride palmaire cicatricielle.

27 août 1951 : Annulaire droit en crochet par flexion totale de l'articulation intermédiaire.

24 novembre 1951: Constitution de crochets pour les deux derniers doigts de la main droite.

Observation No 3 – BO ... L. – 50 ans

15 mars 1951 : Traumatisme crânien. **Stade 1.**

4 juillet 1951 : Bride et petite rétraction médus gauche.

6 novembre 1951 : **Intervention de la main gauche.** Dissection et ablation de très nombreux tractus fibreux avec prolongements digito palmaires.

18 janvier 1952 : Extension complète des doigts mais flexion à trois travers de doigts de la paume de la main.

25 mars 1953 : Flexion totale.

Observation No 4 – BE ... M. – 53 ans.

1946 : Gêne progressive de l'extension de l'annulaire et de l'auriculaire des deux mains.
1 décembre 1948 : Aponévrectomie de la main droite.
7 janvier 1949 : Aponévrectomie de la main gauche.
9 mars 1952 : Nouvelle aponévrectomie de la main gauche pour récurrence.
10 août 1955 :

main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Annulaire	60o	50o	0o
Auriculaire	65o	50o	0o - Stade 3

Intervention main gauche : Incision dans le pli palmaire, dissection et excision sous cutanée de l'aponévrose palmaire. Plastie en Z sur les deux derniers doigts. Il est noté que les premières opérations n'avaient pas intéressé les doigts mais seulement l'aponévrose palmaire.

3 octobre 1955 : Extension totale, flexion à trois travers de doigts de la paume de la main, Indication de 20 massages.

6 février 1956 : Extension normale, flexion à un travers de doigt.

1969 : Flexion normale - Main droite stabilisée.

Observation No 5 – RI ... A. – 65 ans.

1943 : Main gauche écrasée.

8 novembre 1954 :

main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Médus	75o	70o	H
Annulaire	75o	75o	0o
Auriculaire	75o	65o	0o - Stade 3

Intervention main gauche : Incision transversale palmaire. Il s'agit avant tout de lésions intéressant l'aponévrose palmaire superficielle. Dissection des cordes des médus, annulaire, auriculaire.

14 janvier 1970 : Cicatrice adhérente, seule l'articulation proximale de l'auriculaire reste à 20o.

10 juillet 1971 : Flexion à deux travers de doigts de la paume de la main, extension limitée de 30o. Est traité pour une polyarthrite chronique évolutive.

Observation No 6 – AU ... L. – 50 ans

1951 : Début de cordes palmaires bilatérales.

2 février 1956 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Médus	15o	0o	0o
Annulaire	40o	20o	0o
Auriculaire	40o	15o	0o - Stade 2

Intervention main droite : Les lésions sont localisées à la languette fibreuse de l'auriculaire. On fait une incision en L avec ablation des tissus qui présentent un prolongement hypothénar.

21 février 1956 : Flexion normale de tous les doigts. Extension à 20o.

28 février 1956 :

main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Annulaire	30o	10o	0o
Auriculaire	40o	45o	0o - Stade 1

Intervention main gauche : Excision des tissus pathologiques à travers trois incisions transversales et une longitudinale dans la commissure annulaire-auriculaire.

décembre 1956 : Extension complète, flexion à un travers de doigt de la paume de la main.

Observation No 7 – JU ... R. – 66 ans

10 février 1956 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Médus	100	00	00
Annulaire	100	00	00
Auriculaire	100	00	00 - Stade 1

Intervention main droite : Incision transversale main droite avec aponévrectomie superficielle.

10 mars 1959 : Blocage des articulations intermédiaires avec formation d'une bride transversale allant de l'auriculaire à l'index. De même bride au pouce avec rétraction des téguments de l'éminence thénar. Devant les douleurs de la main on prescrit de la radiothérapie locale.

Observation no 8 – FE ... A. – 61 ans.

Homme éthylique (2 litres par jour) présentant des bronchites à répétition.

2 mars 1956 : Rétraction localisée aux articulations proximales des médus, annulaire, auriculaire des deux mains. **Stade 3.**

Intervention main gauche : Incision longitudinale allant du médus à l'auriculaire. Ablation des tissus pathologiques qui s'étendent jusqu'au milieu de la paume.

11 avril 1956 : **Intervention main droite** : Excision par de multiples incisions où on découvre des tissus très adhérents aux téguments.

1 juin 1956 : Extension complète ainsi que la flexion pour la main gauche. Légère limite de l'extension à droite. On ordonne un appareil d'extension à porter la nuit.

5 juillet 1971 : Excellents résultats aux deux mains.

Observation No 9 – DE ... A. – 23 ans.

1945 : Eclat d'obus dans la main gauche. Depuis, apparition progressive d'une induration à la base de l'auriculaire gauche.

25 mai 1956 : Articulation proximale de l'auriculaire gauche à 250, l'intermédiaire est à 200. **Stade 2.**

Intervention main gauche : Incision sur la languette aponévrotique en double Z. Dissection et section des brides de l'annulaire et de l'auriculaire.

11 octobre 1956 : Correction de la commissure par le procédé de Sterling Bunnell.

30 juin 1971 : Extension et flexion normale. Peau très souple.

Observation No 10 – PE ... P. – 70 ans

1941 : Début de rétraction aux deux mains où les articulations proximales des médus, annulaire, auriculaire gauches sont à 350. **Stade 1.**

9 octobre 1956 : **Intervention main gauche** : Incision longitudinale avec ablation de l'aponévrose des trois derniers doigts.

31 juillet 1965 : Stabilisation de la main gauche avec extension à 150 et flexion normale. Rétractions plus accentuées à droite.

Observation No 11 – RA ... G. – 65 ans

Début des brides à droite en 1953 et à gauche en 1955.

21 février 1957 : Seul l'auriculaire gauche présente une rétraction de 300 pour l'articulation proximale et 250 pour l'intermédiaire. **Stade 2.**

Intervention main gauche : Aponévrectomie avec ablation de deux noyaux, l'un dans la paume, l'autre sur la phalange basale.

A la fin de l'intervention le doigt s'étend parfaitement.

17 mars 1969 : Mobilisation normale, légère rétraction cutanée.

Observation No 12 – PE ... P. – 51 ans

26 octobre 1957 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Médus	100	00	00
Annulaire	150	150	00
Auriculaire	200	200	H - Stade 2

- 8 février 1958 : **Intervention main droite** : Incision transversale dans le pli digito palmaire. On poursuit la dissection de l'aponévrose moyenne avec ablation des nodules qui prédominent dans la commissure annulaire, auriculaire. Dissection et résection du petit palmaire.
- 14 février 1958 : Hématome palmaire et oedème de la main droite. Indication de massages sympathiques réflexes.
- 8 avril 1958 : Pulpe à deux travers de doigt de la paume de la main droite.
- 15 avril 1958 : Ostéoporose importante. Flexion difficile. Appareil de flexion à porter.
- 7 décembre 1959 : Résultats excellents de la main droite : mais :
- | main gauche | Proximale | Interm. | Distale |
|-------------|-----------|---------|--------------|
| Annulaire | 150 | 100 | 00 |
| Auriculaire | 200 | 100 | 00 - Stade 1 |
- 27 novembre 1969: **Intervention sous anesthésie locale main gauche** : On isole une bride qu'on sectionne. Le doigt s'étend complètement.
- 28 novembre 1969: Appareil d'extension à porter la nuit.
- 5 janvier 1970 : Oedème, chaleur de la main gauche. Extension à 60° et flexion à deux travers de doigt de la paume de la main. Quant à l'articulation intermédiaire, elle présente un blocage dans une position de semi flexion.
- 3 juin 1971 : Devant le mauvais résultat de l'anesthésie locale et encouragé par l'excellent résultat de la main droite, on procède à une nouvelle intervention.
Intervention main gauche : Incision en V W. Aponévrectomie étendue. On obtient l'extension du doigt : Résection du petit palmaire.

Observation No 13 – GA ... T. – 55 ans

Maladie de Dupuytren apparue simultanément il y a cinq ans aux deux mains (annulaire).

- 10 mai 1957 : Annulaire droit fléchi à 35° avec corde à son regard. **Stade 1.**
Intervention main droite : Incision longitudinale de l'annulaire et dissection de toute l'aponévrose qui présente des blocs épaissis et durs.
- février 1971 : Pas de nouvelles rétractions à la main droite.

Observation No 14 – UR ... M. - 56 ans

Homme avouant un éthyisme à 3 litres par jour.

- 1950 : Traumatisme crânien. Quelques mois après gêne à l'extension de l'annulaire et de l'auriculaire gauches et droits.

21 août 1957 :

main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Index	250	00	00
Médus	350	100	00
Annulaire	400	100	00
Auriculaire	500	250	H - Stade 2.

Intervention main gauche : Incision longitudinale de la paume suivant l'axe du médus.
 Découverte d'une bride parallèle au fléchisseur qui au niveau des commissures unit la peau à la gaine.
 Amputation de l'auriculaire.

- 4 septembre 1957: Hématome et oedème important.
- janvier 1959 : Enraidissement des articulations intermédiaires et nouvelle rétraction des articulations proximales.
 Malade décédé en 1961.

Observation No 15 – SA ... P. – 34 ans

- 7 mars 1958 : Rétraction annulaire droit où l'articulation proximale est à 30° et l'intermédiaire à 20°. **Stade 2.**
Intervention main droite : Incision transversale avec dissection des nodules sur l'annulaire. Il est à noter qu'une dissection minutieuse n'a pas mis de petit palmaire en évidence.
- 14 mars 1958 : Léger oedème, massages sympathiques réflexes.
- 25 mars 1958 : Résorption de l'oedème.
- 14 juin 1971 : Persistance des bons résultats.

Observation No 16 – PE ... M. – 52 ans.

1953 : Apparition bride auriculaire droit.

21 avril 1958 : Crochets de l'annulaire et de l'auriculaire droits. **Stade 4.**

Intervention main droite : Incision transversale palmaire avec résection des languettes palmaires les phalanges des annulaire et auriculaire restent fléchies. Par une incision transversale on libère les brides. Greffe doigt croisé.

9 mai 1958 : Libération de la greffe.

1970 : L'extension est limitée à 20°, la flexion est normale.

Observation No 17 – MO ... R. – 41 ans

1955 : Après traitement pour périarthrite scapulo humérale droite, début des rétractions main droite

29 Septembre 1969 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Annulaire	80°	40°	0°
Auriculaire	70°	30°	H – Stade 3.

Intervention main droite : Incision en L au niveau du pli palmaire distal. Dissection et ablation de l'aponévrose rétractée. De même, on extirpe les languettes fibreuses de l'auriculaire par une incision à sa base. Par ailleurs résection du petit palmaire.

16 décembre 1959 : Pulpe des doigts à la paume de la main sauf pour l'auriculaire droit qui reste à deux travers de doigt.

8 mars 1961 : Résultats maintenus mais noyau au regard du médus droit.

janvier 1970 : Les mêmes rétractions se sont reproduites avec une extension à l'index et au médus droits. Est toujours gêné par son épaule qui est de plus en plus bloquée.

Observation No 18 – CH ... H. – 52 ans.

1944 : Brides des deux mains au regard des auriculaires.

3 septembre 1959 : Traité pour une épitrachléite droite avec douleur cubitale de l'avant bras.

8 septembre 1959 : Articulation proximale de l'auriculaire droit à 90°, l'intermédiaire est à 80°. **Stade 3.**
Intervention main droite : Résection d'une bride et ablation d'un nodule sous cutané adhérent à la peau. Section du petit palmaire.

2 octobre 1959 : Main succulente, oedème important. Ostéoporose importante aussi. On prescrit des séances d'air chaud et des massages sympathiques réflexes.

28 janvier 1960 : Disparition de l'oedème. L'extension est presque normale, la flexion progresse.

1970 : Extension des deux derniers doigts de la main droite à 20° et flexion normale.

Observation No 19 – PO ... A. – 55 ans

Octobre 1959 : Brides au regard des annulaire et auriculaire gauches. **Stade 2.**

20 octobre 1959 : **Intervention main droite :** Aponévrectomie sélective avec excision et exérèse des brides. A la fin de l'intervention l'extension des doigts est normale.

Noël 1959 : Flexion et extension complètes.

janvier 1971 : Main souple, flexion forcée indolore, extension normale.

Observation No 20 – PE ... G. – 35 ans.

Malade traitée depuis de nombreuses années pour épilepsie et syphilis. Découvre en 1949 un début de rétraction de ses annulaires et auriculaires.

23 octobre 1959 :

Main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Annulaire	30°	70°	0°
Auriculaire	30°	85°	0° - Stade 3

Intervention main gauche : Incision en Z dans la paume de la main où l'on pratique la section d'une bride médiane. A la base du doigt, résection d'une bande fibreuse avec nerf collatéral radial sur le versant cubital. Résection du petit palmaire. Fermeture par greffe de doigt croisé pour l'annulaire et ceci aux dépens du médus.

18 novembre 1959 : **Intervention main droite :** Libération des trousseaux fibreux sous cutanés de l'annulaire et de l'auriculaire avec résection de la gaine.

3 décembre 1959 : Arthrose cervicale C5. Ostéoporose main droite. Oedème limité à la face dorsale de la main droite.

Observation No 21 – AY ... M. – 73 ans.

- Rétraction articulaire intermédiaire auriculaire gauche depuis 1954. **Stade 2.**
16 décembre 1959 : **Intervention main gauche** : Incision longitudinale et dissection d'une bride aponévrotique le long de l'auriculaire. Fermeture par plastie en Z.
18 janvier 1960 : Oedème cyclique et douleur à l'extension. On prescrit des massages sympathiques et un appareil d'extension.
24 mai 1962 : L'extension est limitée à 20°.

Observation No 22 – BA ... G. – 68 ans.

- Début bilatéral en 1955 avec nodules et brides au regard des auriculaires. **Stade 1.**
20 janvier 1960 : Gros nodule à la base de l'auriculaire gauche avec rétraction minime. La bride s'étend jusqu'à la base de l'éminence hypothénar.
Intervention sous anesthésie locale main gauche : Incision longitudinale avec excision de la bride et du nodule.
17 février 1962 : Minime difficulté d'extension 20°.

Observation No 23 – DU ... C. – 46 ans.

- Malade souffrant depuis 1954 d'épitrôchléite gauche.
17 mai 1960 :

main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Médus	70°	90°	0°
Annulaire	70°	80°	0°
Auriculaire	90°	70°	30° - Stade 3.

Intervention main gauche : Amputation de l'auriculaire puis dissection du tractus fibreux. Gros nodule qui est difficile à extirper. Par deux incisions en Z, on libère la phalange basale de l'annulaire et du médus.
7 juin 1960 : Extension complète. Il est noté que ce sujet est traité pour diabète et arthrose.
1964 : Aponévrectomie main droite, pour rétraction de l'auriculaire.
22 juillet 1971 : Extension des rétractions aux autres doigts de la main gauche. La peau est sous-tendue par des brides et des noyaux. Les articulations intermédiaires des doigts sont bloquées à 40°. L'auriculaire de la main droite s'est refixé en crochet.

Observation No 24 – LA ... M. – 52 ans.

- 1940 : Phlegmon main droite.
1943 : Apparition bride annulaire droit.
1949 : Rétraction annulaire droit.
19 juillet 1960 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Annulaire	90°	90°	H – Stade 4.

Intervention main droite : devant l'importance des lésions on décide l'amputation.

Observation No 25 – PI ... A. – 53 ans

- Depuis 30 ans, bride de l'annulaire droit. L'articulation proximale est en flexion à 70°, l'intermédiaire à 20°. **Stade 2.**
21 octobre 1960 : **Intervention main droite** : Incision en Z sur l'annulaire avec résection de la bride. La section s'accompagne d'un craquement.
28 octobre 1970 : Extension complète.

Observation No 26 – MA ... J. – 63 ans

- 1951 : Début des brides et des rétractions de l'annulaire et de l'auriculaire droits.
17 mai 1962 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Annulaire	40°	25°	0°
Auriculaire	35°	30°	0° - Stade 2.

Intervention main droite : Incision transversale main droite avec excision aisée d'une grosse bride qui se termine en se bifurquant sur l'auriculaire d'une part et sur le nodule d'autre part.

Incision longitudinale pour plastie en Z sur la base de l'annulaire.

Ablation du petit palmaire.

11 juillet 1971 : Main très souple où l'extension et la flexion sont normales.

Observation No 27 – *MI ... J.* – 48 ans.

Maladie de Dupuytren main droite sur ancienne cicatrice atteignant le médus, l'annulaire, l'auriculaire droits. **Stade 3.**

20 octobre 1961 : L'auriculaire droit est en crochet et sa flexion dans la paume de la main est irréductible.

Intervention main droite : Amputation auriculaire droit.

Incision arciforme de la paume de la main avec libération et excision des tissus fibreux.

22 juillet 1971 : Aucune récidence, fonction complète.

Observation No 28 – *BO ... P.* – 54 ans.

1954 : Apparition des brides à la main gauche puis progressivement à la main droite.

14 novembre 1961 :

main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Annulaire	100	900	00
Auriculaire	150	750	00 – Stade 3.

Intervention main gauche : Incision dans le pli palmaire distale. On sectionne une corde cylindrique. Puis, par deux incisions dorsales à la manière d'Iselin, on aborde le doigt. Extirpation de deux languettes. On obtient une extension complète. L'immobilisation se fera en légère flexion afin de protéger la cicatrisation.

7 février 1966 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Médus	100	00	00
Annulaire	450	450	00
Auriculaire	100	200	00 – Stade 2.

Intervention main droite : Incision transversale, la flexion de l'annulaire semble être due aux fibres venant de la paume. Le doigt s'étend complètement à leur section.

Au niveau du médus et de l'annulaire, incision en Z sur la phalange basale avec ablation d'un nodule. A ce niveau, le collatéral cubital se trouve sur la ligne médiane. Résection du petit palmaire.

Observation No 29 – *WE ... R.* – 60 ans.

1951 : Apparition des rétractions de l'annulaire gauche.

2 décembre 1961 : Annulaire gauche avec articulation proximale à 150, l'intermédiaire est à 200. **Stade 1.**

Intervention main gauche : Incision palmaire arciforme avec excision des noyaux et de la fibrose.

21 juillet 1971 : Depuis 1963, déclare avoir une gêne dans l'extension des deux derniers doigts (200 environ).

Observation No 30 – *LA ... R.* – 41 ans.

1954 : Fracture ouverte quatrième métacarpien droit. **Stade 3.**

9 janvier 1963 : Les trois derniers doigts de la main droite sont rétractés à 150 pour les articulations proximales et à 400 pour les intermédiaires.

Intervention main droite : Incision transversale de la paume de la main avec excision du nodule. Une incision complémentaire sur la base de l'auriculaire est nécessaire pour l'extraction du noyau. Résection du petit palmaire.

8 avril 1963 : Reprise du travail.

juillet 1971 : Le malade répond que sa main est normale mais que les efforts sont douloureux.

Observation No 31 – RO... P. – 52 ans.

- Apparition en 1961. Main droite.
- 16 janvier 1963 : Seul l'annulaire droit est touché. L'articulation proximale est à 20° et l'intermédiaire à 30°. On sent l'aponévrose palmaire moyenne tendue en direction de l'annulaire. **Stade 3.**
- Intervention main droite :** Par une incision en L qui prépare la plastie, on reseque l'aponévrose. Ablation du petit palmaire. L'extirpation du nodule se fait par voie dorso-latérale d'Iselin. Fermeture par lambeau de rotation prélevé sur l'éminence hypothénar.
- 23 février 1963 : Hématome palmaire avec désunion des berges de la plaie.
- janvier 1971 : Main fragile, peau douloureuse au froid mais extension et flexion normales.

Observation No 32 – DE ... M. – 64 ans.

- Les premières rétractions de la main droite ont apparu en 1953 après un écrasement de la main.
- 3 juin 1963 :
- | main droite | Proximale | Interm. | Distale |
|-------------|-----------|---------|---------------|
| Annulaire | 30° | 90° | 0° |
| Auriculaire | 10° | 85° | 0° – Stade 3. |
- Intervention main droite :** Abord par voir transversale, section et ablation des brides palmaires qui comportent de nombreuses ramifications. Section du petit palmaire.
- 4 septembre 1963 : Extension totale, flexion à un travers de doigt de la paume de la main. Le malade est décédé en avril 1971, mais d'après sa famille, l'extension et la flexion de ses doigts étaient pratiquement normales.

Observation No 33 – PI... A. – 33 ans.

- 1958 : Plaie face palmaire main droite. Après la cicatrisation début des brides.
- 16 octobre 1963 : Bride palmaire avec flexion de plus en plus accentuée de l'auriculaire et commençant à se manifester à l'annulaire. **Stade 2.**
- Intervention main droite :** Incision transversale dans le pli distal avec aponévrectomie.
- 19 février 1964 : Mobilisation tout à fait normale.
- 21 décembre 1964 : Brutale reprise d'évolution avec douleur cicatricielle.
- 15 juin 1971 : A subi trois nouvelles interventions sans succès. Auriculaire et annulaire droits en crochets.

Observation No 34 – MA ... A. – 60 ans.

- 27 décembre 1963 : Maladie de Dupuytren à évolution lente, début il y a 10 ans. Les phalanges basales des annulaire et auriculaire gauches sont fléchies à 90° alors que les intermédiaires et les distales ont une extension à peu près complète. **Stade 3.**
- Intervention main gauche :** Incision transversale associée à une incision digito-palmaire longitudinale. L'extension est alors normale. Résection du petit palmaire.
- 18 janvier 1964 : Hématome palmaire à évacuer. Massages sympathiques réflexes et indication d'appareil d'extension.
- 8 juillet 1971 : Extension complète, flexion totale.

Observation No 35 – CO ... R. – 36 ans.

- Ce malade ne présente pas de gros troubles fonctionnels mais l'allure légèrement évolutif (le début remonte à 5 ans) ainsi que la bilatéralité poussent à intervenir dans l'esprit d'une prévention possible. L'auriculaire gauche a une extension limitée (articulation proximale 30°, articulation intermédiaire 30°). L'auriculaire et l'annulaire gauches sont enraidis et ont perdu leur souplesse. **Stade 2.**
- 15 mai 1964 : **Intervention en deux équipes**
- Main gauche :** Incision en V W sur la phalange basale de l'auriculaire et excision d'une bride. Résection du petit palmaire.
- Main droite :** Incision transversale et libération de deux brides que l'on sectionne.
- 17 novembre 1969 : Excellents résultats aux deux mains.

Observation No 36 – *LI ... R. – 30 ans.*

14 octobre 1952 : Phlegmon main droite.

5 mai 1964 : Articulation proximale auriculaire droit à 30° en extension. **Stade 1.**

Intervention main droite : Incision transversale, l'aponévrose superficielle forme une bride épaisse qui va s'insérer sur l'articulation intermédiaire de l'auriculaire. Section de la bride et du petit palmaire.

11 juin 1964 : Matin doigt légèrement rétracté, le soir extension normale. Indication d'appareil d'extension nocturne.

17 juillet 1964 : Se corrige lentement et reprend le travail.

19 juillet 1971 : Flexion et extension normales, mais récurrence de la bride.

Observation No 37 – *BR ... R. 40 ans.*

Depuis 1960, présente une maladie de Dupuytren localisée à l'auriculaire avec une bride et rétraction minime. **Stade 1.**

6 août 1964 : **Intervention main droite** : Deux incisions transversales sont pratiquées l'une à la base du doigt, l'autre à la paume. On fait une exérèse des tissus fibreux digito-palmaires.

22 octobre 1964 : Bonnes flexion et extension.

Observation No 38 – *MO ... D. – 59 ans*

La première manifestation relevée par la malade est une épitrochléite droite suivie quelques mois après par une rétraction du médius droit et ceci dès 1954.

20 janvier 1965 : L'articulation proximale du médius droit est à 45°. **Stade 1.**

Intervention main droite : Incision de Tubiana. La corde est sectionnée. On laisse le noyau sur la base du médius. Le doigt se met en hyperextension.

8 avril 1965 : Après 20 séances de massages sympathiques réflexes, disparition de l'œdème.

1968 : Mobilisation normale.

Observation No 39 – *RO ... H. – 65 ans.*

5 janvier 1965 : **Intervention main droite** : Incision de Tubiana sur les deux derniers doigts. Section de la bride et extirpation d'un noyau.

avril 1965 : Flexion et extension normales.

Observation No 40 – *GI ... R. – 45 ans.*

12 février 1965 : Flexion de l'annulaire à 30° pour l'articulation proximale et 35° pour l'intermédiaire. **Stade 2.**

Intervention main gauche : L'opération commence par la section du pédicule vasculo nerveux radial de l'auriculaire déporté par les formations fibreuses. Résection de l'épaississement fibreux mettant à nu les tendons fléchisseurs. Suture du nerf à la soie 00000. Le pansement est fait doigt fléchi.

17 mars 1965 : Nécrose du bord du lambeau.

25 mai 1965 : Annulaire bloqué dans un tissu cicatriciel compact. On pratique une amputation.

Observation No 41 – *CL ... P. – 65 ans.*

12 mai 1965 : Présente depuis un an les déformations suivantes :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Index	0°	0°	0°
Médius	20°	10°	0°
Annulaire	45°	10°	0°
Auriculaire	20°	15°	0° - Stade 2.

Intervention main droite : Incision palmaire de Mac Indoe. Dissection et ablation des brides. De même, ablation des noyaux. Résection du petit palmaire.

2 juillet 1965 : Disparition de l'œdème, flexion à deux travers de doigts de la paume de la main. On ordonne un appareil de flexion discontinue.

10 septembre 1965 : Flexion, extension complète.

Observation No 42 – CA ... F. – 61 ans.

- 3 août 1965 : Aucune rétraction mais importante hypertrophie des brides des trois derniers doigts de la main droite. **Stade 0.**
Intervention main droite : Incision en baïonnette permettant l'exérèse des deux zones scléreuses.
- 5 juillet 1971 : Les douleurs ont disparu. La flexion et l'extension des doigts sont normales.

Observation No 43. CH ... J. – 37 ans.

- 28 octobre 1965 : Depuis un an, apparition de rétractions main gauche.

main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Pouce	100		H
Annulaire	800	450	00
Auriculaire	250	150	00 – Stade 3.

- Intervention main gauche :** Incision transversale. Ablation des formations fibreuses. Seul l'auriculaire présente une bride se fixant sur l'articulation intermédiaire. Par une incision en Z ablation des fibres du pouce. Section du petit palmaire.
- 14 janv. 1966 : Résultats satisfaisants où l'extension est sensiblement normale.
- 24 janv. 1966 : Seul l'annulaire droit présente une modification de sa fonction. La phalange intermédiaire est bloquée à 90°. **Stade 2.**
Intervention main droite : incision transversale avec excision des brides. On pratique un double L, l'un sur l'éminence thénar, l'autre sur l'index pour sectionner les brides provenant de la base du pouce droit. Résection du petit palmaire.
- 9 novembre 1966 **Intervention main gauche :** Incision dans la commissure pouce index et balancement des lambeaux. De même, incision dans la paume avec section des brides de l'annulaire et de l'auriculaire. Au niveau de l'auriculaire on doit pratiquer une capsulotomie de l'articulation intermédiaire pour obtenir l'extension du doigt.
- 28 nov. 1966 : Nécrose du fléchisseur de l'auriculaire. Amputation.
- 13 février 1967: **Intervention main droite :** On ne note pas de rétraction du pouce mais une bride qui, partant de l'éminence thénar se dirige vers les phalanges basales des doigts. On pratique une incision en dents de scie au niveau des doigts et on retrouve les mêmes bandelettes fibreuses.
- 28 février 1967: Bonne extension post opératoire.
- 29 avril 1969 : Les deux annulaires sont bloqués à 200 pour l'articulation proximale et 700 pour l'intermédiaire.

Observation No 44 – I.U ... R. – 63 ans.

- 4 novembre 1964 : Les premières manifestations remontent à 1955 à la suite d'une blessure de la main droite. A été opéré en 1961 par Le Chuiton.

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Index	100	200	00
Médus	300	100	00
Annulaire	750	700	00
Auriculaire	200	600	00 - Stade 2.
Pouce : abduction à 45°			

- Intervention main droite :** Incision en Z multiples. On extirpe l'aponévrose moyenne et la bride qui va se fixer sur la phalange basale de l'annulaire. De même, incision en L sur le pouce.
- 2 novembre 1965 : Appareil d'extension continu.
- 6 décembre 1965 : Premières rétractions à la main gauche en 1967. A été opéré par Le Chuiton en 1961.
- | main gauche | Proximale | Interm. | Distale |
|--------------------------|-----------|---------|---------------|
| Index | 200 | 50 | 00 |
| Médus | 450 | 100 | 00 |
| Annulaire | 550 | 100 | 00 |
| Auriculaire | 200 | 100 | 00 - Stade 2. |
| Pouce : abduction à 45°. | | | |

- Intervention main gauche :** Incision en Z à la base du médus. Excision de l'aponévrose et des brides.
- 22 mai 1967 : **Intervention main droite :** On retrouve exactement les mêmes lésions. On pratique une incision longitudinale au niveau de l'éminence thénar avec ablation des brides.
- 21 mars 1968 : Les rétractions de la main droite persistent. Apparition de douleurs dans le bras droit et dans l'épaule droite. A la radio on relève une arthrose importante de C7D1.
- 10 juillet 1969 : **Intervention main droite :** Nouvelle incision transversale où l'on pratique une aponévrectomie profonde et une résection des gaines des fléchisseurs.
- 22 juillet 1971 : Main droite : extension totale flexion parfaite.
Main gauche : seule l'articulation intermédiaire du médus est à 15°.

Observation No 45 – LE ... G. – 43 ans.

1er décembre 1965: L'auriculaire droit présente un crochet avec hyperextension de la phalange distale. La rétraction s'est effectuée en six mois. Le malade est prévenu qu'en cas de nécessité on pourrait, en cours d'intervention, décider de l'amputation. **Stade 4.**

Intervention main droite : Après une incision longitudinale et une résection du tissu fibreux, le doigt s'étend. Résection du petit palmaire.

23 février 1966 : Les lésions remontent à 10 ans.

main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Médus	50	80	H
Annulaire	50	90	H
Auriculaire	100	90	H - Stade 3.

- Intervention main gauche :** Incision transversale. La forme semble évolutive avec découverte d'un feutrage épais que l'on resèque. A la base de l'annulaire et de l'auriculaire on pratique une plastie en Z.
- 28 février 1968 : Reprise de l'évolution au niveau de l'annulaire droit avec extension des lésions au médus et à l'annulaire. Apparition d'une corde du pouce. Quant à la main gauche, la flexion est en volet par insuffisance des téguments palmaires.
- 6 mars 1968 : **Intervention main droite :** Devant les articulations intermédiaires des trois derniers doigts qui présentent une extension de 50°, on pratique des incisions de Mac Cormac avec résection des brides. De même, amputation de l'auriculaire. Greffe cutanée dermatome 35.
- 25 mars 1968 : Appareil d'extension.
- 26 juin 1971 : Flexion des deux mains normale. Extension stoppée à 10°. Pas de rétraction tégumentaire palmaire.

Observation No 46 – CH ... R. – 25 ans.

1954 : Anthrax paume de la main droite.

9 avril 1965 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Médus	60	0	0
Annulaire	70	0	0
Auriculaire	45	80	0 - Stade 2

- Intervention main droite :** Par une incision transversale, on sectionne les brides du médus et de l'annulaire. Pour obtenir l'extension de l'auriculaire, il faut pratiquer une incision en Z sur sa phalange basale où on sectionne une bride cubitale. Section du petit palmaire.
- 19 juin 1965 : Bonne amplitude.
- 17 juillet 1971 : Nouvelle flexion à 45° pour l'articulation proximale de l'auriculaire droit.

Observation No 47 – AU ... R. – 57 ans.

1950 : Traité pour une périarthrite scapulo humérale bilatérale.

1957 : Aponévrectomie main droite.

1er juillet 1965 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Médus	200	900	00
Annulaire	600	00	00
Auriculaire	300	00	00 - Stade 2.

Intervention main droite : Incision transversale de Mac Indoe. La portion proximale des brides se poursuit avec le petit palmaire. Pour obtenir l'extension du médus, on doit pratiquer une ouverture de la capsule de l'articulation intermédiaire. Le doigt s'étend à 200. La fermeture nécessite un lambeau croisé aux dépens de l'annulaire Résection du petit palmaire.

22 juillet 1965 : Enraidissement de l'articulation intermédiaire du médus droit qui se stabilise à 800.

25 juin 1971 : Aggravation de la main gauche. Stabilisation main droite avec la même rétraction du médus.

Observation No 48 – ES ... A. – 53 ans.

1960 : Début des rétractions bilatérales.

février 1966 : Cure de désintoxication éthylique après découverte de varices œsophagiennes.

14 février 1967 : Corde sur tous les doigts de la main droite mais rétraction complète du médus **Stade 3.**

Intervention main droite : Incision en dents de scie. La maladie paraît assez étendue et on sectionne toutes les brides. Au niveau de l'auriculaire la bride est uniquement cubitale. Résection du petit palmaire.

14 avril 1967 : Du côté droit, le résultat se maintient favorable. On opère la main gauche. Comme la main droite, seul le médus est rétracté.

Intervention main gauche : Incision en dents de scie et comme pour la main opposée, il suffit de sectionner les brides pour obtenir l'extension complète. Résection du petit palmaire.

24 novembre 1969 : Flexion et extension complète des deux mains mis à part l'auriculaire droit qui n'a une extension que de 250.

Observation No 49 – VA ... G. – 48 ans.

Traumatismes répétés dans la paume de la main gauche.

24 juillet 1967 : L'annulaire gauche est rétracté, la phalange basale fait 600 avec le quatrième métacarpien. **Stade 2.**

Intervention main gauche : Incision transversale et excision d'un nodule, section de la bride qui entraîne l'extension du doigt. Résection du petit palmaire.

16 août 1967 : Appareil d'extension et massages sympathiques réflexes.

20 juin 1967 : Extension et flexion entièrement normales.

Aucun risque de récurrence ou d'extension.

Observation No 50 – CR ... A. – 53 ans.

Maladie de Dupuytren localisée à l'auriculaire gauche dont la phalange basale fait un angle de 500. **Stade 2.**

6 novembre 1967 : **Intervention main gauche :** Incision en V W, ablation des zones scléreuse au contact de la gaine des fléchisseurs.

16 juin 1971 : L'articulation proximale est à 00 mais l'intermédiaire s'est refixée à 250.

Observation No 51 – PR ... J. – 49 ans

1957 : Les premières rétractions de la main droite apparaissent après un accident de montagne avec plaie au coude.

1959 : Aponévrectomie main droite.

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Auriculaire	800	200	00 – Stade 2

Intervention main droite : Incision en V W avec ablation de l'aponévrose. Après l'ablation d'un noyau du regard de la phalange basale, on complète l'intervention par une résection limitée de la gaine du tendon fléchisseur.

12 juin 1970 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Auriculaire	0o	10o	0o - Stade 1.

Ce qui a été le plus long, c'est la récupération de la flexion dans une main oedémateuse.

Observation No 52 – IS ... F. 59 ans.

12 février 1968 :

main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Index	uniquement nodule		
Médus	0o	0o	0o
Annulaire	50o	20o	0o - Stade 2.

Intervention main gauche : Incision de Mac Indoe et Gosset. Aponévrectomie chez ce malade dont la maladie paraît assez évolutive et qui a un âge physiologique plus important que son âge réel. On préfère se contenter de l'opération au niveau de la main.

15 mai 1968 : Rétraction des deux derniers doigts. **Stade 2.**

Intervention main droite : Aponévrectomie par les deux incisions classiques.

14 juin 1971 : Excellents résultats fonctionnels des deux mains. La seule chose à retenir est une rougeur de la face palmaire des mains.

Observation No 53 TH ... B. – 67 ans.

Maladie de Dupuytren bilatérale intéressant les annulaires. Mais à droite, présente un doigt à ressort et une rétraction de plusieurs degrés.

29 février 1968 : **Intervention main droite :** On pratique deux incisions transversales en haut et en bas de la main et une en L sur l'annulaire. Ablation de l'aponévrose et partiellement de la gaine synoviale du fléchisseur. Ouverture de l'extrémité distale de la portion basale.

15 juin 1971 : L'extension et la flexion de la main droite sont normales mais apparition depuis un an de nodules durs aux phalanges basales.

A gauche, les brides persistent mais on ne note aucune rétraction.

Observation No 54 - NA ... H. 55 ans

19 novembre 1968 :

Main droite	Proximale	Interm.	Distale
Index	0o	0o	H
Médus	0o	20o	0o
Annulaire	0o	60o	0o
Auriculaire	10o	60o	0o - Stade 2.

13 janvier 1969 : **Intervention main droite :** Incision de la bride qui entraîne une extension des doigts. Devant la flexion de la phalange intermédiaire, on doit sectionner la bride digitale des derniers doigts. Section du petit palmaire.

28 juin 1969 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Médus	0o	5o	0o
Annulaire	0o	10o	0o
Auriculaire	5o	5o	0o

5 novembre 1969 : Infiltration sclérolytique de la main gauche.

23 avril 1971 : La flexion de la main droite est à 2 cm de la paume de la main.

Observation No 55 - SA ... J. - 45 ans.

1962 : Apparition des rétractions aux deux mains.

1966 : Aponévrectomie des deux mains avec amputation de l'auriculaire droit.

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Médius	90°	90°	0°
Annulaire	90°	80°	0° - Stade 4.

Pouce droit : bride commissurale.

Intervention main droite : Grande incision de dégagement de l'annulaire. En sectionnant les brides on lèse le nerf : suture immédiate. Puis par une incision transversale, on dégage l'aponévrose moyenne. Le doigt ne s'étend qu'au prix d'une section des bandelettes longitudinales. Incision en L sur le pouce et ablation de la corde. Résection du petit palmaire.

main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Annulaire	90°	80°	H
Auriculaire	90°	80°	H - Stade 4.

21 avril 1969 : Depuis le 4 mars, on avait préparé la main gauche pour un appareil d'extension continu.

Intervention main gauche : En raison de la forte rétraction on pratique une incision transversale, on obtient une extension complète des doigts en opérant une section de la gaine des fléchisseurs.

Pour la fermeture tégumentaire, on doit utiliser un lambeau de l'auriculaire.

On installe un appareil d'extension progressive.

30 mai 1969 : Main droite : flexion et extension pratiquement normales.

Main gauche : Flexion à deux travers de doigt de la paume de la main.

1er juillet 1971 : Main droite : Flexion et extension complètes.

Main gauche : Flexion à un travers de doigt de la paume de la main.
mais l'enroulement est normal.

Observation No 56 - JA ... L. - 48 ans.

28 septembre 1968 : Brûlure main droite.

13 mars 1969 : **Intervention main droite :** Aponévrectomie superficielle avec ablation de noyau scléreux de l'annulaire.

Observation No 57 PE ... A. - 56 ans

La bride de l'auriculaire droit maintient celui-ci dans une extension de 50° alors que la phalange distale est en hyperextension. **Stade 2;**

23 avril 1969 : **Intervention main droite :** Incision en V W dans le but de découvrir la bride qui s'insère sur les muscles hypothénars et sur le bord cubital de l'articulation intermédiaire. On pratique une résection de la gaine tendineuse ainsi qu'une capsulotomie. On obtient une extension complète qui est fixée par une broche de Kirschner.

8 juillet 1969 : Extension en progrès mais la flexion se stabilise à 20°.

16 juin 1971 : Seule l'articulation proximale est bloquée à 40° dans un mouvement d'extension forcée.

Observation No 58 - GO ... E. - 62 ans

Déformation auriculaire gauche depuis un an.

main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Auriculaire	70°	60°	50° - Stade 4.

Bride sans rétraction au regard de l'annulaire gauche.

On ordonne une attelle de Capner pour préparer l'intervention.

15 septembre 1969 : **Intervention main gauche :** Incision cutanée de SKOOG. Section de la bride de l'auriculaire qui va s'insérer sur l'aponévrose thénarienne en formant un tunnel. On termine par une greffe cousue.

29 septembre : Importante réaction physiopathique.

23 décembre 1969 : Disparition de l'œdème mais flexion à 3 travers de doigt de la paume de la main.

25 septembre 1970 : Flexion à 2 travers de doigt de la paume de la main.

Observation No 59 – *MI ... E. 75 ans.*

L'atteinte bilatérale des mains s'est échelonnée entre 1961 et 1964.

18 juin 1969 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Index	150	150	00
Médus	150	00	00
Annulaire	600	700	00
Auriculaire	650	700	100 - Stade 3

main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Index	250	00	00
Médus	250	250	00
Annulaire	800	650	00
Auriculaire	800	700	00 - Stade 4.

Intervention main gauche : Incision transversale dans la paume de la main, et section des brides. On peut étendre les articulations proximales jusqu'à la rectitude mais dans ces conditions il faut utiliser une greffe cousue et perforée pour refermer la plaie.

Intervention main droite : On utilise le même procédé et on sectionne les brides.

16 juin 1971 : Excellent résultat, flexion et extension complètes des deux mains.

Observation No 60 – *PR ... M. – 32 ans*

30 juin 1969 :

Main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Médus	00	50	00
Annulaire	00	550	50
Auriculaire	00	600	200 - Stade 2.

Intervention main gauche : On sectionne les brides de l'annulaire et de l'auriculaire par deux incisions transversales à la base de ces doigts. L'allongement se fait d'une façon satisfaisante.

Greffe cousue.

6 septembre 1969 : Bon enroulement mais l'extension n'est limitée que de quelques degrés.

août 1971 : Fonte des nodules, extension complète.

Observation No 61 – *DE ... P. – 63 ans.*

Les lésions sont localisées à l'annulaire droit qui est replié en crochet dans la main par une unique bride palmaire. Brides auriculaire et médus, mais avec une flexion minime.

1er octobre 1969 : Incision palmaire et section de la bride qui va s'insérer sur l'articulation intermédiaire du doigt. L'extension est alors à 50.

Observation No 62 – *PL ... J.L. – 45 ans.*

20 novembre 1969 :

Main droite	Proximale	Interm.	Distale
Médus	100	100	00
Annulaire	300	50	00
Auriculaire	600	150	00 - Stade 2.

Intervention main droite sous anesthésie locale : Par une incision longitudinale on extirpe la bride. L'extension s'obtient facilement.

15 décembre 1969 : Extension complète, flexion à un travers de doigt de la paume de la main.

Observation No 63 – CO ... R. – 34 ans.

20 novembre 1970 : Maladie de Dupuytren familiale. Atteinte depuis 10 ans des deux mains.

4 février 1970 : Seul l'annulaire est en crochet. **Stade 4.**

Intervention main droite : On aborde la lésion de la main droite par un V W.
La section de la bride entraîne l'extension des doigts.

12 mars 1970 : Flexion et extension complètes.

11 août 1971 : Excellents résultats.

Observation No 64 – TA ... CH. – 42 ans.

3 décembre 1969 : Evolution des lésions depuis 1961.

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Auriculaire	300	100	00 - Stade 1.

Intervention main droite : Incision longitudinale tégumentaire complétée par des débridements latéraux pour réaliser une plastie en Z. Extension complète.

10 juillet 1971 : Les lésions se sont refixées sur l'auriculaire.
L'extension de l'auriculaire est à 400.

Observation No 65 – PL ... P. – 51 ans

6 mai 1970 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Annulaire	500	800	00
Auriculaire	200	50	00 - Stade 3.

Intervention main droite : Incision en V W. La résection de la bride n'est pas suffisante pour obtenir l'extension. On pratique une section de la gaine tendineuse.

12 novembre 1970 : Flexion vigoureuse, extension à 400. Rééducation active à accentuer.

18 juin 1971 : Flexion et extension normales.

Observation No 66 – AV ... G. – 60 ans

11 mai 1970 : Nodules palmaires avec une légère rétraction de l'auriculaire gauche.

Intervention main gauche : Incision transversale ondulée. Ablation de la bride et du nodule qui englobe la gaine du fléchisseur.

29 juin 1970 : Extension complète mais flexion à un travers de doigt de la paume de la main.

Observation No 67 – SA ... R. – 76 ans.

25 mai 1970 : Bride tendue de l'annulaire droit avec extension de l'articulation intermédiaire à 750 - **Stade 2.**

Intervention main droite :
Incision en V W au regard de la bride qui permet de réséquer le tractus fibreux.
Section du petit palmaire.

16 juin 1971 : Douleurs dans la main. Amélioration de l'extension mais la flexion de la main est à deux travers de doigt de la paume.

INFILTRATIONS SCLÉROLYTIQUES

Observation No 68 – *BE ... R. – 50 ans.*

18 juillet 1969 : Forme localisée du médus droit avec rétraction moyenne de l'articulation intermédiaire. **Stade 2.**

Infiltration main droite. L'infiltration entraîne une extension complète du médus.

juin 1971 : Fonte des nodules et extension complète du médus.

Observation No 69 – *NA ... H. – 55 ans.*

13 janvier 1969 : **Intervention main droite** : aponévrectomie.

5 novembre 1969 : **Infiltration main gauche.** Infiltration de l'annulaire et de l'auriculaire gauches. L'extension complète de ces doigts se fait au prix d'une rupture tégumentaire. Greffe dermo-épidermique.

4 décembre 1969 : Rupture du fléchisseur de l'auriculaire gauche.

23 avril 1971 : Très minime amélioration de l'annulaire gauche.

Observation No 70 – *IM ... L. – 63 ans.*

5 novembre 1969 : Flexion en crochet de l'auriculaire et de l'annulaire droits. **Stade 4.**

Infiltration sclérolitique. Elle fut pratiquée au cours d'une cure radicale de hernie. On obtient une extension complète en 20 minutes au prix d'une rupture tégumentaire au niveau du pli de flexion. Greffe dermo-épidermique.

21 novembre 1969 : L'extension de l'annulaire et de l'auriculaire sont à 45°.

Nouvelle infiltration qui entraîne une extension complète sans rupture.

24 juin 1971 : Extension à 15°. La flexion est totale, mais laisse une impression de rigidité des doigts.

Observation No 71 – *CE ... L. – 74 ans.*

30 septembre 1969 : Flexion en crochet de l'auriculaire gauche.

Infiltration sclérolitique. Au prix d'un effort de traction on obtient une extension complète. Greffe dermo-épidermique au pli de flexion. Contention par une broche en extension.

23 juin 1971 :

main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Auriculaire	20°	30°	0° - Stade 2.

Observation No 72 – *CH ... A. – 64 ans.*

4 novembre 1969 : L'annulaire et l'auriculaire sont repliés en crochet. **Stade 4.**

Infiltration sclérolitique. Extension facile de l'annulaire, plus longue pour l'auriculaire. Rupture tégumentaire non greffée.

juin 1971 : Extension des doigts à 20° pour l'articulation proximale et 15° pour l'intermédiaire.

Observation No 73 – *MA ... N. – 34 ans.*

1er décembre 1969 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Annulaire	15°	10°	0° - Stade 1.

Infiltration sclérolitique qui provoque une extension complète. Aucune modification, le doigt a repris sa position initiale.

Observation No 74 – QU. P. – 60 ans.

8 juin 1970 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Médus	450	00	00
Annulaire	600	00	00
Auriculaire	400	00	00 - Stade 2.

Infiltration sclérolitique qui provoque une extension immédiate.

4 mai 1971 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Médus	100	00	00
Annulaire	100	00	00
Auriculaire	00	00	00

Observation No 75 – LU ... A. – 56 ans.

main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Annulaire	850	800	00
Auriculaire	400	600	00 - Stade 4.

24 août 1970 : Le malade désirant une amputation, on opte pour une infiltration.

Infiltration sclérolitique qui permet l'extension complète de l'auriculaire.

24 juillet 1971 : Cet homme est satisfait des résultats

main gauche	Proximale	Interm.	Distale
Auriculaire	50	600	00

Observation No 76 – GI ... R. – 67 ans.

13 mai 1971 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Annulaire	200	200	H
Auriculaire	00	200	0 - Stade 1.

Infiltration sclérolitique qui entraîne une extension immédiate.

22 juillet 1971 :

main droite	Proximale	Interm.	Distale
Annulaire	150	100	H
Auriculaire	00	150	0

Nouvelle infiltration.

CONCLUSIONS

- 10) L'anatomie pathologique permet de mettre en évidence deux formes distinctes de la maladie de Dupuytren : la forme lamellaire et la forme nodulaire. On a cru longtemps au début progressif par nodules qui s'étendent, puis se rétractent, mais en fait, dans la plupart des cas, le début est brusque et la nodosité apparaît secondairement.
- 20) Souvent oubliées dans les descriptions de la maladie de Dupuytren, les formes thénariennes représentent 12,5 % des cas. De même dans 14 % des observations on retrouve chez les sujets atteints un terrain arthrosique ou une périarthrite scapulo humérale.
- 30) L'étiologie de la maladie reste inconnue et il faudra attendre la connaissance biochimique du collagène pour tenter de bâtir des hypothèses cohérentes.
- 40) Les différents traitements médicaux que leur insuffisance respective a fait successivement proposer ne doivent pas être éliminés sans avoir été expérimentés.
- 50) L'expérience de l'opérateur où la minutie et la prudence sont des qualités indispensables, et où chaque temps opératoire doit être adapté, permettra une correction valable sans créer de risques abusifs. Bien que le but principal du traitement soit de combattre la rétraction pour redonner l'extension des doigts, ce but doit être conciliable avec le maintien d'une préhension forte, souple, active et indolore.
- 60) Si la téno aponévrectomie antibrachiale du petit palmaire ne semble jouer aucun rôle dans la genèse des récidives, elle semble réduire le pourcentage des extensions.
- 70) La surveillance post opératoire est un temps aussi important que l'intervention elle-même, dans la détection et le traitement de la principale complication représentée par l'oedème.
- 80) Même si le résultat de l'intervention est temporaire (27 % de récidives et 17 % d'extensions), le patient préfère souvent cette éventualité à l'infirmité provoquée par la maladie de Dupuytren et son évolution capricieuse. En effet, 65 % de nos opérés se sont montrés satisfaits de l'intervention.

Le Président de la Thèse :

J. FRANCILLON

Vu, le Directeur de L'U.E.R. Sud-Ouest

F. TOLOT

Vu et permis d'imprimer

Lyon, le 3 décembre 1971

*Le Premier Vice Président de l'Université,
Président du Comité de Coordination
Médicale.*

R. TOURAINE

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - ADAMS W.
Contracture of the fingers (Dupuytren's contraction) and its successful treatment by subcutaneous divisions of the palmar fascia and immediate extension.
Brit. med. J. 18781, 928.
- 2 - AGUSTONI C.B. et SALABERRY J.F.
La maladie de Dupuytren en tant que maladie professionnelle.
Semana Med. 2 mars 1961, **68**, n° 10, 404-406 et 426.
- 3 - ALLDRET A.
Un index à demi-fermé
J. Bone Joint Surg. fév. 1954, **36-B**, n° 1, 102-103.
- 4 - ANDRE-THOMAS
Spasme vasculaire et maladie de Dupuytren.
Presse méd., 25 fév. 1953, **61**, n° 13, 274-275.
- 5 - ARBAO A.R.
Le traitement de la maladie de Dupuytren.
An. Fac. méd. Montevideo, janv.-fév. 1954, **39**, n° 1, 133-147, 7 fig. (Bibliogr.).
- 6 - ARON E.
Le traitement médical de la maladie de Dupuytren par un agent cytostatique (méthyl-hydrazine).
Presse méd., 26 oct. 1968, **76**, n° 41, 1956.
- 7 - ASHLEY F.L.
Une opération en deux temps pour une maladie de Dupuytren, avec compte-rendu de 38 cas.
Plast. Reconstr. Surg., juil. 1953, **12**, n° 1, 79-85 (Bibliogr.).
- 8 - ASTIZ J.M.A.
Le choix de l'incision pour le traitement chirurgical de la maladie de Dupuytren.
Prensa méd. argent., 28 mars 1958, **45**, n° 13, 1388-1391, 11 fig. (Bibliogr.).
- 9 - ASTIZ J.A.M. et VINAN O.A.A.
Technique de l'aponévrectomie dans la maladie de Dupuytren.
Prensa méd. argent., 27 fév. 1959, **46**, n° 9, 518-522, 6 fig. (Bibliogr.).
- 10 - ASTIZ J.M.A. et VINAN O.A.A.
Etiopathogénie de la maladie de Dupuytren. A propos d'un cas présentant un corps étranger palmaire.
Prensa méd. argent., 26 janv. 1962, **49**, n° 4, 215-217 (Bibliogr.).
- 11 - BARCLAY T.L.
Oedème consécutif à une opération pour contracture de Dupuytren.
Plast. Reconstr. Surg., av. 1959, **23**, n° 4, 348-360, 12 fig. (Bibliogr.).
- 12 - BARGY P.
Le rôle de l'électrocardiologie dans la maladie de Dupuytren.
J. Radiol. Electrol., 1954, **35**, n° 5-6, 413-415.
- 13 - BAUMGARTL F. et NIEMANN F.
Traitement chirurgical de la maladie de Dupuytren et ses résultats.
Zbl. Chir., 4 janv. 1964, **89**, n° 1, 13-24, 20 fig. (Bibliogr.).
- 14 - BASSOT J.
Traitement de la maladie de Dupuytren par "exérèse" pharmacodynamique isolée ou complétée par un temps plastique uniquement cutané.
Lille chir., janv.-fév., 1956, **20**, n° 1, 38-44 (Bibliogr.).
- 15 - BASSOT J.
Traitement de la maladie de Dupuytren par exérèse pharmacodynamique bases physio-biologiques technique.
Gaz. Hôp., 1969, **141**, n° 16, 557-563.
- 16 - BASTIAN MILAN F.
Sur quelques cas de rétraction de l'aponévrose palmaire, (maladie de Dupuytren) opérés.
Thèse Paris, 1938, n° 163, 52 pages.
- 17 - BAXTER H. et coll.
Le traitement par la cortisone dans la maladie de Dupuytren.
Plast. Reconstr. Surg., mars 1952, **9**, n° 3, 261-273, 16 fig. (Bibliogr.).
- 18 - BECK W.
Recherches sur la fréquence de la contracture de l'aponévrose palmaire.
Mschr. Unfallh., mars 1954, **57**, n° 3, 69-82 (Bibliogr.).
- 19 - BECKER J.
Etiologie et traitement de la contracture des doigts de Dupuytren.
Zbl. Chir., 1er nov. 1941, **68**, n° 44, 2070-2072.
- 20 - BENICHOUM.
Maladie de Dupuytren et traitement antituberculeux par l'isoniazide et l'éthionamide.
Thèse Méd. 1965, n° 1929.
- 21 - BERGONZELLI V. et RUFFA P.
L'importance de l'incision cutanée palmaire dans le traitement chirurgical de la maladie de Dupuytren.
Minerva Chir., 31 oct. 1961, **16**, n° 20, 1285-1288, 13 fig. (Bibliogr.).
- 22 - BERNSTEIN H.
La cortisone dans le traitement post-opératoire de la contraction de Dupuytren.
New-York State J. Med., 1 janv. 1954, **54**, n° 1, 90-92 (Bibliogr.). (en anglais).
- 23 - BOHLER J.
L'épaississement des bouts de la phalange ne représente-t-il pas une forme spéciale de la maladie de Dupuytren ?
Chirurg., mai 1957, **28**, n° 5, 218.
- 24 - BOLGERT M.
Maladie de Dupuytren. - Coussinets des phalanges.
Sem. Hôp. Paris, 26 août 1950, n° 63, 3011-3017 (Bibliogr.).
- 25 - BOYES J.H.
La contracture de Dupuytren. Notes sur l'âge du sujet à son apparition et ses rapports avec la fonction de la main.
Am. J. Surg., juil. 1954, **88**, n° 1, 147-154 (Bibliogr.).
- 26 - BOYES J.H. et JONES F.E.
Maladie de Dupuytren atteignant la face palmaire du poignet.
Plast. Reconstr. Surg., mars 1968, **41**, n° 3, 204-207.

- 27 - BRIANTZEVA L.N.
Section et indications à la plastie cutanée dans l'intervention chirurgicale pour la maladie de Dupuytren.
Khirurgia (Moscou), no 2, 134-137 (Bibliogr.).
- 28 - BROADBENT T.R.
La contracture de Dupuytren : observations pathologiques.
Rocky Mountain Med. J., déc. 1955, **52**, no 12, 1087-1091. (Bibliogr.).
- 29 - BRUNE W.
La rétraction de l'aponévrose palmaire (maladie de Dupuytren), maladie professionnelle des dentistes.
Deutsche Zahn. Zschr., 15 mars 1953, **8**, no 6, 306-307, 1 fig.
- 30 - BRUNER - CURTIS - GOSSET et coll.
Maladie de Dupuytren.
GEM. no 2, 1968, Travaux scientifiques français ed. Paris.
- 31 - BURCH P.R.J.
Contracture de Dupuytren. Maladie auto-immune ?
J. Bone Joint. Surg., mai 1966, **48-B**, no 2, 312-319, (Bibliogr.).
- 32 - BUREAU Y. BARRIERE H. et BOUFFLOUX
Deux cas de maladie de Dupuytren chez des lépreux.
Bull. Soc. franç. Derm., janv.-fév. 1956, **66**, no 1, 44-46.
- 33 - BUTTURINI U.
Le traitement de la maladie de Dupuytren par l'acétate d'alfatocophrol.
Minerva med., 15 déc. 1950, **41**, no 65, 1235-1237, 4 fig. (Bibliogr.).
- 34 - CALBERG G.
La maladie de Dupuytren. Mises au point récentes.
Acta orthop. belg., janv.-fév. 1968, **34**, no 1, 221-242, 5 fig. (Bibliogr.).
- 35 - CHANUT J.C.
La maladie de Dupuytren. Rétraction de l'aponévrose palmaire. Une série de 378 cas observés dans une grande entreprise.
Arch. Mal. Prof., juil.-août 1963, **24**, no 7/8, 621-625.
- 36 - CHANUT J.C.
La maladie de Dupuytren. Rétraction de l'aponévrose palmaire. Une série de 378 cas observés dans une grande entreprise.
Rev. Rhumat., janv.-fév. 1964, **31**, no 1-2, 24-28.
- 37 - CLARKSON P.
Condamnation de l'intervention de fasciectomy radicale dans la maladie de Dupuytren.
Brit. J. Plast. Surg., juil. 1963, **16**, no 3, 273-279, 8 fig. (Bibliogr.).
- 38 - CONWAY H.
La contracture de Dupuytren.
Am. J. Surg., janv. 1954, **87**, no 1, 101-119, 6 fig. (Bibliogr.).
- 39 - CONWAY H. et FLEURY A.F.
Indications des greffes cutanées dans le traitement primaire de la contracture de Dupuytren.
Plast. Reconstr. Surg., oct. 1955, **16**, no 4, 264-275, 9 fig. (Bibliogr.).
- 40 - CONWAY H. et STARK R.B.
Vascularisation of the soft tissues of the hand.
The journal of bone and joint surgery.
Vol. 36 A, no 6, 1238-1240 (1958).
- 41 - CORLETTI S.C.
Maladie de Dupuytren. A propos d'un cas peu fréquent survenu chez une adolescente.
Semana med., 2 oct. 1961, **68**, no 28, 1135-1137 (Bibl.).
- 42 - CORNIL M.
La thérapeutique de la maladie de Dupuytren.
Rev. Rhumat., fév. 1949, **16**, no 2, 58-59 (Bibliogr.).
- 43 - COSTA G. GIARETTA V. et TOGNETTI G.P.
Considérations cliniques-statistiques sur la maladie de Dupuytren.
Fracastoro, mars-avr. 1968, **61**, no 2, 137-148, 11 fig. (Bibliogr.). (résumé français).
- 44 - CRAMPTON H. Jr. et RIORDAN C.
La contracture intrinsèque de la main et son traitement chirurgical.
J. Bone Joint Surg., janv. 1954, **36-A**, no 1, 10-20, 12 fig. (Bibliogr.).
- 45 - CRAWFORD H.R.
La correction chirurgicale de la contracture de Dupuytren.
Surg. Clin. North Amer., juin 1956, 793-799, 5 fig.
- 46 - DABROWSKI T.
Lésions microscopiques dans la maladie de Dupuytren.
Acta med. pol., 1967, **8**, no 4, 477-498, 24 fig. (Bibliogr.).
- 47 - DABROWSKI T.
Traitement de la contracture de Dupuytren par excision de la base de l'aponévrose palmaire.
Acta med. pol., 1967, **8**, no 4, 499-504, 5 fig. (Bibliogr.).
- 48 - DABROWSKI T.
Modifications morphologiques du 8ème nerf cervical et du 1er nerf thoracique au cours de la contracture de Dupuytren.
Acta med. pol., 1967, **8**, no 4, 505-512, 5 fig. (Bibliogr.).
- 49 - DAHMEN G.
Observations histologiques et électromicroscopiques dans la maladie de Dupuytren.
Zschr. Orthop., fév. 1968, **104**, no 2, 247-254. (Bibliogr.). (résumé français).
- 50 - DAHMEN G. et KERCKHOFF F.
Age et début de la contracture de Dupuytren.
Zschr. Orthop., déc. 1966, **102**, no 2, 313-317, (Bibliogr.).
- 51 - DAVIS J.E.
Sur la Chirurgie de la contracture de Dupuytren.
Plast. Reconstr. Surg., sept. 1965, **36**, no 3, 277-314, 24 fig. (très importante bibliogr.).
- 52 - DE BECKER R.
A propos du traitement chirurgical de la maladie de Dupuytren.
Acta chir. belg., nov. 1966, **65**, no 8, 811-812.
- 53 - DE BECKER R.
A propos du traitement chirurgical de la maladie de Dupuytren.
Acta chir. belg., déc. 1966, **65**, no 9, 935-948 (Bibliogr.).
- 54 - DECKNER K.
Traitement de la contracture de Dupuytren.
Ther. Gegenw., fév. 1939, **80**, no 2, 69-72, 1 fig.

- 55 - DE DOMINICIS G.
Silicose associée à une polyarthrite chronique
primaire et une maladie de Dupuytren.
Minerva méd., 19 mai 1960, **51**, n° 40, 1890-1892.
(Bibliogr.).
- 56 - DEMERS R. et BLAIS J.A.
Le caractère familial et héréditaire de la
contracture de Dupuytren.
Union med. Canada, oct. 1960, **89**, n° 10, 1238-1249,
10 fig. (Bibliogr.).
- 57 - DEMING E.G.
Pédicules en Y-V dans les interventions chirurgicales
pour la maladie de Dupuytren.
Plast. Reconstr. Surg., mai 1962, **29**, n° 5, 581-586,
13 fig.
- 58 - DE SEZE S. — RICKWAERT A.
Maladie de Dupuytren in SEZE (de) RICKWAERT A.
Ces rhumatismes dont on parle.
Paris Hachette, 1964, 191-194.
- 59 - DE SEZE S. et JURMAND S.H.
Résultats d'un traitement prolongé par les infiltrations
stellaires dans un cas de maladie de Dupuytren.
Rev. Neurol., nov-déc. 1946, **78**, n° 11-12, 604.
- 60 - DE SEZE S. et JURMAND S.M.
Maladie de Dupuytren post-zosterienne. Action très
favorable des infiltrations stellaires.
Rev. Rhumat., avr. 1947, **14**, n° 4, 125.
- 61 - DE SEZE S. et DEBEYRE
Traitement de la maladie de Dupuytren par l'hydro-
cortisone locale associée aux manoeuvres de redres-
sement. (70 cas traités).
Rev. Rhumat., juil-août 1957, n° 7-8, 540-550, 7 fig.
- 62 - DESPIERRES G. et coll.
Maladie de Dupuytren, tuberculose, fibrose pulmo-
naire et insuffisance respiratoire.
Lyon méd. 3 av. 1966, **98**, n° 14, 957-964.
- 63 - DESPLAS B.
L'aponévrosite palmaire chez les ouvriers-monteurs
des P.T.T.
Arch. Mal. Prof., 1946, **7**, n° 3, 217-219.
- 64 - DESPLAS B. et TOSTIVINT R.
A propos de 150 cas de maladie de Dupuytren.
Mém. Acad. Chir., oct. 1945, **71**, n° 23-24-25,
373-379.
- 65 - DETRIE P.
L'aponévrectomie limitée dans la maladie de
Dupuytren.
Presse Méd., 22 sept. 1962, **70**, n° 39, 1814.
- 66 - DICKIE W.R. et HUGUES N.C.
Contracture de Dupuytren, Valeur de l'hypotension
dans la correction chirurgicale.
Plast. Reconstr. Surg. juin 1967, **39**, n° 6, 600-602.
- 67 - DICKIE W.R. et HUGUES N.C.
Contracture de Dupuytren.
Brit. J. Plast. Surg., juil. 1967, **20**, n° 3, 311-314,
5 tabl. (Bibliogr.).
- 68 - DIECKMANN G.
La rétraction de l'aponévrose palmaire ou maladie
de Dupuytren. - Données nouvelles.
Thèse Paris,
8 déc. 1944, n° 42, 195.
- 69 - DOMERCQ A.
Traitement de la maladie de Dupuytren par les
ultra-sons.
Mém. Electro-radiol., Paris, 7 juil. 1952,
n° 5, 59 pages.
- 70 - DORFEN H.
On sequelae of myocardial infarctus.
Vehr Deutsch. Ges Inn Med, 1965, **71**, 430.
- 71 - DUBEN W.
Notre technique dans le traitement de la maladie de
Dupuytren.
Chirurg., août 1960, n° 8, 343-346, 6 fig. (Bibliogr.).
- 72 - DUBOIS G.
Comment prévenir l'évolution habituelle de la maladie
de Dupuytren. Dépistage précoce et traitement.
Entretien de Bichat Therap., 1969, A.29, 3.69, 243-245.
- 73 - DUPERRAT B. et COLLIARD H. (Mme).
Une aponévrosite hypertrophique, variante particulière
de la maladie de Dupuytren ? Excellent résultat
thérapeutique d'un agent cytostatique (méthyl-hydrazine).
Bull. Soc. Franç. Derm., 1969, **76**, n° 1, 14-15.
- 74 - DUPUYTREN G.
De la rétraction des doigts par suite d'une affection de
l'aponévrose palmaire, description de la maladie,
opération chirurgicale qui convient dans ce cas.
J. Uni. méd. chir. Paris, 1831-1832.
- 75 - DUPUYTREN G.
De la rétraction des doigts par suite d'une affection de
l'aponévrose palmaire.
Plast. Reconstr. Surg., sept. 1963, **42**, n° 3,
262-265.
- 76 - EARLY P.F.
Etudes démographiques de la contracture de
Dupuytren.
Bon. Joint. Surg., août 1962, **44-B**, n° 3, 602-613,
11 fig. 8 tabl. (Bibliogr.).
- 77 - EINARSSON F.
Le traitement de la contracture de Dupuytren.
Acta Chir. Scand. 19 janv. 1946, 1-22, 1 fig. (Bibliogr.).
(angl-franç.).
- 78 - ERKANGER D.
La contracture de Dupuytren. Hérédité et étiologie neuro-
gène. Etude de l'arbre généalogique d'une famille dont 155
personnes furent examinées.
Schweitz. Arch. Neurol. Psychiat., 1962, **90**, n° 1, 1-33,
6 fig. (Bibliogr.). (résumé français).
- 79 - EUFINGER H.
Maladie de Dupuytren.
Med. Klin., 6 déc. 1957, n° 49, 2118-2120.
- 80 - EXNER G.
Comment peut-on traiter avec succès la maladie de
Dupuytren ?
Munch. med. Wschr., 26 mai 1950, n° 7-8, 261-262, 3 fig.
- 81 - FINCK K.W.
A propos de la contracture de l'aponévrose palmaire de
Dupuytren et de son traitement par le radium.
Strahlentherapie, 1953, **90**, n° 4, 608-612 (Bibliogr.).
(résumé français).
- 82 - FINNEY R.
La contracture de Dupuytren.
Lancet, 21 nov. 1953, **265**, n° 6795, 1064-1066,
6 fig. (Bibliogr.).

- 83 - FLANDIN C. FERREYROLLES P. et KHOUBESSERIAN H.
Traitement de la maladie de Dupuytren et des rétractions tendineuses par l'acupuncture.
B.M. Soc. méd. Hôp., paris, 2-9 juin 1950, **66**, n° 19-20, 963.
- 84 - FREEHAFFER A.A. et STRONG J.M.
The treatment of Dupuytren's contracture.
The JBJS 1963, **45-A**, 1207-1216.
- 85 - FREEHAFFER A.A. et STRONG J.M.
Traitement de la contracture de Dupuytren par fasciectomy partielle.
J. Bone Joint Surg., sept. 1962, **45-A**, n° 6, 1207-1216 (Bibliogr.).
- 86 - FREILINGER G.
Les formes de récurrence de la maladie de Dupuytren.
Chirurg. mai 1961, **32**, 243-244 (Bibliogr.).
- 87 - GALLIZIA F.
Triade collagène : maladie de la Peyronie, maladie de Dupuytren et fibrose du cartilage auriculaire.
J. Urologie, juin 1964, **70**, n° 6, 424-427.
- 88 - GELDMACHER J.
Résultats et expériences du traitement chirurgical de la contracture de Dupuytren
Chirurg., oct. 1963, **34**, n° 10, 451-457, 6 fig. (Bibl.).
- 89 - GENEVRIER A.
Thèse méd., Tours 1969, n° 9.
- 90 - GLANZ S.
Correction des contractures de la main par greffe de pleine peau du pied.
Am. J. Surg., sept. 1960, **100**, n° 3, 412-415.
- 91 - GOETZEE A.E. et WILLIAMS H.O.
Un cas de contracture de Dupuytren intéressant la main et le pied chez un enfant.
Brit. J. Surg., janv. 1955, **42**, n° 174, 417-420, 8 fig. (Bibliogr.).
- 92 - GOHRBANDT E.
Traitement conservateur ou opératoire de la maladie de Dupuytren.
Med. Klin., 8 avril 1955, **50**, n° 14, 572-575, (Bibliogr.).
- 93 - GOB A. (Von)
Plastie en Z et aponévrectomie dans le traitement de la contracture de Dupuytren en Allemand.
Med. Klin. 1968, **63**, n° 46, 1933-1938.
- 94 - GOLD S.C.
Balnéation xérotique oblitérante avec contracture de Dupuytren et bourrelets des articulations des doigts.
Brit. J. Derm., mars 1963, **75**, n° 3, 125-126.
- 95 - GOLDWYN R.M.
Guillaume Dupuytren.
Plast. Reconstr. Surg., sept. 1968, **42**, n° 3, 195-202 (Bibliogr.).
- 96 - GORDON S. et ANDERSON W.
Maladie de Dupuytren post-traumatique.
Brit. J. Plast. Surg., juil. 1961, **14**, n° 2, 129-131.
- 97 - GORDON S.
La contracture de Dupuytren - Significations des divers facteurs étiologiques.
Ann. Surg., nov. 1954, **140**, n° 5, 683-686
Bibliogr.
- 98 - GORDON S.
La contracture de Dupuytren : récurrence et extension après traitement chirurgical.
Brit. Surg., janv. 1957, **9**, n° 4, 286-288, 5 tabl.
- 99 - GOSSET J.
Les résultats de l'aponévrectomie large dans la maladie de Dupuytren.
Mém. Acad. Chir., 1964, **90**, n° 26-27, 756-759.
- 100 - GOSSET J. et MACKAY L.
Le traitement de la maladie de Dupuytren. Nouvelle statistique de cent soixante huit interventions.
Ann. Chir. (suppl. Sem. Hôp. Paris), nov. 1964, **18**, n° 23-24, 1402-1412.
- 101 - GOSSET J.
Maladie de Dupuytren et anatomie des aponévroses palmo-digitales.
Ann. Chir., mai 1967, **21**, n° 9-10, 554-565, 12 fig.
- 102 - GOSSET J.
Sur le rapport de M. Judet d'un travail de M. le Chuiton traitement chirurgical de la maladie de Dupuytren.
Mem. Acad. Chir., 11-18 déc. 1957, **83**, n° 31-32, 949-950.
- 103 - GOSSET J. et LEROUX M.
Sur le traitement de la maladie de Dupuytren.
Mem. Acad. Chir., 10-17 déc. 1958, 1004-1011.
- 104 - GOSSET J. et LEROUX M.
Sur le traitement de la maladie de Dupuytren.
Ann. Chir. (suppl. Sem. Hôp. Paris), sept. 1959, **13**, n° 17-18, 989-994.
- 105 - GRAUBARD D.J.
La contracture de Dupuytren : étude étiologique.
J. Int. coll. Surg., 1er janv. 1954, **21**, n° 1, 15-23 (Bibliogr.).
- 106 - GOYRAND G.
Nouvelle recherche sur la rétraction permanente des doigts.
Me. Acad. Royal de Medecine **3**, 489, 1833.
- 107 - GUILLAMON S.
Maladie de Dupuytren ; soins.
1969, **14**, n° 7, 303-308.
- 108 - GUILLEMINET M. et SPAY G.
A propos d'un cas de maladie de Dupuytren du 5^e doigt.
Ann. Chir. (suppl. Sem. Hôp. Paris), mai 1963, **17**, n° 9-10, 577-579.
- 109 - GUILLEMINET M. et PICANET Ch.
Maladie de Dupuytren.
E.M.C., APP. LOC., fasc. 15490 A 10, 9-1961 et fiche rose 4-1964.
- 110 - GUTH G. et FELITZ W.
A propos d'une contracture extraordinaire des doigts de la main, à évolution progressive.
Zbl. Chir., 1953, **78**, n° 46, 1966-1972, 9 fig. (Bibliogr.).
- 111 - HADJI - DIMO et SCOURAS P.
Rétraction de l'aponévrose palmaire. Maladie de Dupuytren avec troubles syringomyéliques chez deux frères.
Rev. Neurol., oct-nov. 1947, **79**, n° 9, 680.
- 112 - HAKSTIAN R.W.
Les résultats à distance de l'aponévrectomie extensive (Dupuytren).
Brit. J. Plast. Surg., av. 1966, **19**, n° 2, 140-149 (Bibliogr.).

- 113 - HALLIDAY D.R. LIPSCOMB et SELDON T.H.
Aponévrectomie et hypotension contrôlée
dans le traitement de la contracture de Dupuytren.
Am. J. Surg., fév. 1966, **111**, n° 2, 282-285
(Bibliogr.).
- 114 - HAMLIN E. Jr.
Excision limitée dans la maladie de Dupuytren.
Ann. Surg. mars 1962, **155**, n° 3, 454-456, (Bibliogr.).
- 115 - HAMLIN E. Jr.
L'excision limitée de la contracture de Dupuytren.
Ann. Surg. janv. 1952, **135**, n° 1, 94-97, 3 fig.
(Bibliogr.).
- 116 - HASSLER G.
Personliche Mitteilung.
- 117 - HEIM W. et BUCHBERGER H.G.
L'étiologie et la pathogénie de la maladie de
Dupuytren.
Chirurg., mai 1959, **30**, n° 5, 212-216.
- 118 - HERZOG E.G.
L'étiologie de la maladie de Dupuytren.
Lancet, 16 juin 1951, **260**, n° 6668, 1305-1306
(Bibliogr.).
- 119 - HEVER W.
Observations in the apparence of Dupuytren's
contracture in metal frinders.
Z Ces' Hyg. 1966, **12**, 178-181.
- 120 - HEYSE W.E.
La maladie de Dupuytren : revue générale clinique
et thérapeutique.
J.A.M.A., 10 déc. 1960, **174**, n° 15,
1945-1950, 7 tabl. (Bibliogr.).
- 121 - HILBERS B.
Une contribution à la maladie de Dupuytren.
Med. Klin., 25 mars 1955, **50**, n° 12, 484-486
(Bibliogr.).
- 122 - HOFMEISTER F.
Les phalanges rembourrées, une variété de la
maladie de Dupuytren.
Chirurg., janv. 1957, **28**, n° 1, 35-36 (Bibliogr.).
- 123 - HOFMANN G.
Contracture de Dupuytren aux deux mains et aux
deux pieds.
Zsc. Orthop., 3 déc. 1941, **73**, n° 1, 45-47.
- 124 - HOLLENDER L. ADLOFF M. et SIFFER L.
Réflexions à propos de 26 cas de maladie de
Dupuytren.
Strasbourg méd. mars 1957, **117**, n° 3, 181-191
(Bibliogr.).
- 125 - HUESTON J.T.
Contracture de Dupuytren et traumatisme
spécifique.
Méd. J. Australia, 22 juin 1968, **55**, n° 25.
1084-1085.
- 126 - HUESTON J.T.
Traitement de la récive de contracture de
Dupuytren par remplacement cutané.
Brit. J. Plast. Surg., avr. 1969, **22**, n° 2, 152-156,
6 fig. (Bibliogr.).
- 127 - HUESTON J.T.
Revue générale à propos de la maladie de Dupuytren.
Med. J. Australia, 24 déc. 1960, **47**, n° 26,
999 - 1002. (Bibliogr.).
- 128 - HUESTON J.T.
Excision limitée du fascia palmaire dans la maladie
de Dupuytren.
Plast. Reconstr. Surg., juin 1961, **27**, n° 6, 569-585,
8 fig. (Bibliogr.).
- 129 - HUESTON J.T.
Etudes suivies de la fréquence de la maladie de
Dupuytren.
Med. J. Australia, 21 avr. 1962, **49-1**, n° 16,
586-588 (Bibliogr.).
- 130 - HUESTON J.T.
Les greffes digitales de WOLFE dans les récives
de maladie de Dupuytren.
Plast. Reconstr. Surg., avr. 1962, **29**, n° 4, 342-344.
- 131 - HUESTON J.T.
Contracture récidivante de Dupuytren.
Plast. Reconstr. Surg., janv. 1963, **31**, n° 1,
66-69 (Bibliogr.).
- 132 - HUSLAROVA A. - SIVANOVA Z. - PESKOVA -
SEDLACEK J. et SKACHOVA J.
Rapports entre contracture de Dupuytren et cirrhose
hépatique - Gastroentérologie.
1964, **101**, n° 32-40, (Bibliogr.). (résumé français).
- 133 - ISELIN M.
Notions récentes sur le traitement chirurgical de la
maladie de Dupuytren.
Rhumat., 1945-1946, n° 4, 142-148.
- 134 - ISELIN M. et DIECKMANN G.D.
Traitement de la maladie de Dupuytren par plastie
en Z totale.
Presse méd., 24 oct. 1951, **59**, n° 67, 1394-1395,
9 fig.
- 135 - ISELIN M.
Aspect chirurgical de la maladie de Dupuytren.
Rev. Rhumat., mai 1954, **21**, n° 3, 203-216, 6 fig.
- 136 - ISELIN M.
Maladie de Dupuytren.
Concours méd., nov. 1954, **76**, n° 48, 4425-4427.
- 137 - ISELIN M.
Les formes de la maladie de Dupuytren ou
"la variété dans l'uniformité".
Concours méd., 17 déc. 1955, **77**, n° 51, 4769-4771.
- 138 - ISELIN M. et ISELIN F.
Complications post-opératoires dans la maladie de
Dupuytren.
Mém. Acad. Chir., 2-9 mars 1966, **92**, n° 8-9, 240-246,
- 139 - ISELIN M.
Sur l'évaluation chiffrée de la déformation dans la
maladie de Dupuytren par MM. Michon et Tubiana
(à propos du procès-verbal).
Mém. Acad. Chir., 10-17 et 24 janv. 1962, **88**, n° 1,
2-3, 38-39.
- 140 - ISELIN M., BENOIST D. et BROUET J.P.
L'abord dorsal dans les rames digitales de la
maladie de Dupuytren.
Ann. Chir. (suppl. Sem. Hôp. Paris) janv. 1961,
15, n° 1-2, C.83-C 88, 6 fig.
- 141 - JAHNKE A.
Etudes électromicroscopiques de la contracture de
Dupuytren.
Zbl. Chir., 26 nov. 1960, **85**, n° 48, 2295-2303,
10 fig. (Bibliogr.).

- 142 - JAMES J. et TUBIANA R. 
La maladie de Dupuytren.
Rev. Chir. Orthop. juil. sept. 1952, **38**, n° 3-4,
352-406, 23 fig., 12 tableaux (Bibliogr.).
- 143 - JAMES J. et TUBIANA R.
La maladie de Dupuytren.
Rev. Chir. Orthop., oct. déc. 1952, **38**, n° 5-6,
555-562.
- 144 - JANISCH K.
Doigt à ressort, syndrome du tunnel carpien et
contracture de Dupuytren sur une main.
Zbl. Chir. 4 avr. 1964, **89**, n° 14, 517-520.
(Bibliogr.).
- 145 - JOLICOEUR A. et VANDEPUT J.
Des contractures de Dupuytren.
Laval med., avr. 1962, **33**, n° 4, 261-285, 16 fig.
(Bibliogr.).
- 146 - JOLY J.P.F. et LOUIT-STANISLAS M.
L'étiologie de la maladie de Dupuytren.
Le rôle du traumatisme.
Presse med., 19 juin 1965, **73**, n° 30, 1743-1745.
- 147 - JOUVIN A.
La radiothérapie dans la maladie de Dupuytren.
Thèse Paris, juil. 1946, n° 604, 52 pages.
- 148 - JULLIARD A.
Les maladies de Dupuytren.
Concours med., 1er mars 1969, **91**, n° 9, 1757-1768,
16 fig.
- 149 - KAPLAN E.B.
Functional and surgical anatomy of the hand.
Philadelphia J.B. Lippincott. co. 1965.
- 150 - KARA D.
La maladie de Dupuytren et son traitement par la
physiothérapie.
Thèse Paris, 6 mars 1947, n° 133.
- 151 - KELLY A.P. Jr. et CLIFFORD R.H.
La fasciotomie sous-cutanée dans le traitement de
la contracture de Dupuytren.
Plast. Reconstr. Surg., juin 1959, **24**, n° 5, 505-510,
3 fig. (Bibliogr.).
- 152 - KEUSSEOGLOU A.
Maladie de Dupuytren. Etude d'un cas familial.
Rev. méd. Moyen-Orient, sept-oct. 1967, **24**,
n° 5, 435-438.
- 153 - KING R.
Traitement par la vitamine E, de la contracture
de Dupuytren.
J. Bone Joint. Surg., (Brit. vol.), août 1949,
31-B, n° 3, 443 (Bibliogr.).
- 154 - KLUNKER W.
Rapports entre spondylose hyperostotique et
maladie de Dupuytren.
Schweiz. med. Wschr. 6 juin 1964, **94**, n° 23,
781-787, 7 tabl. (Bibliogr.).
- 155 - KOHLER C.J.
3 cas de maladie de Dupuytren bilatérale opérée
selon la méthode de Mac Indoe.
Présentation de malade. Bordeaux.
- 156 - KOHLER C.J.
3 cas de maladie de Dupuytren de l'aponéctose du
pied, ainsi qu'une contribution à la maladie de
Dupuytren.
Zschr. Orthop. 1959, **92**, n° 1, 118-125 (Bibliogr.).
- 157 - LAGIER et RUTISHOUSER E.
Anatomie pathologique et pathogénique de la
maladie de Dupuytren.
Presse méd., 27 juin 1956, **64**, n° 51, 1212-1216,
11 fig. (Bibliogr.).
- 158 - LAMPHIER T.A. - WICKMAN W. - COVINO J.
et LONG N.G.
Aspects cliniques de la contracture de Dupuytren.
J. Internat. Coll. Surg., août 1956, **26**, n° 2,
232-241 (Bibliogr.).
- 159 - LANGSTON R.G. et COWAN R.J.
Maladie de Dupuytren : une revue des cas cinq ans
après l'opération.
J. Internat. Coll. Surg., juin 1955, **23**, n° 6,
710-714 (Bibliogr.). (résumé français).
- 160 - LAPORTE F. et FIZ G.
Maladie de Dupuytren bilatérale opérée selon la
méthode de Mac Ondoe. - Présentation du malade.
Bordeaux Chir., oct. 1958, n° 4, 202-203.
- 161 - LARSEN R.D. - NAHATO TAKAGISHI et
POSCH J.L.
Pathogénie de la contracture de Dupuytren.
Observations expérimentales et nouvelles observations
cliniques.
J. Bone Joint Surg., sept. 1960, **42-A**, n° 6, 993-1007.
- 162 - LARSEN R.D. et POSCH J.L.
Maladie de Dupuytren.
Revue Surg. Gyn. Obst., juil. 1962, **115**, n° 1,
1-19 (import, bibliogr.).
- 163 - LASSERRE C. et J.
Résultats opératoires dans un cas de maladie de
Dupuytren.
Bordeaux Chir., juil. 1953, n° 3, 162-163.
- 164 - LASSERRE C.
Résultats opératoires dans un cas de maladie de
Dupuytren.
Rev. Chir. Orthop., janv-mars 1954, **40**, n° 1, 146.
- 165 - LASSERRE C.
Fibrosenrétractile bilatérale de l'aponévrose plantaire
(maladie de Dupuytren) chez une enfant de 8 ans 1/2.
Bordeaux chir., juil. 1958, n° 3, 158.
- 166 - LASSERRE G.
Dactyloplastie de comblement dans une maladie
de Dupuytren.
Bordeaux chir., 1958, n° 4, 204
- 167 - LASSIER R.
Un certain nombre de cas de maladie de Dupuytren
apparus chez des prisonniers de guerre.
Thèse Strasbourg, 1946, n° 50, 62 pages.
- 168 - LAVRISTHEVA G.L. et CHAMRAEV SH.
Bases morphologiques des méthodes de traitement
de la maladie de Dupuytren.
Khirurgia (Moscou) 1966, n° 2, 147-151 (Bibliogr.).
- 169 - LEBIHAN
La maladie de Dupuytren.
Thèse méd. 1945, n° 886.
- 170 - LE CHUITON M.
Traitement de la maladie de Dupuytren
par ténoaponévrectomie anti-brachiale
du petit palmaire.
Mém Acad. Chir. 1957, **83**,
n° 29-30, 930-937.

- 171 - LEDOUX A. - LAUGIER P. - ELLENA V. - HAAG F. et NOIR J.
Maladie de Dupuytren, peau sénile et insuffisance respiratoire.
Bull. Soc. Franç. Derm., 1968, **75**, n° 5, 693.
- 172 - LEDOUX A. - MAGNIN P. - PICARD M. - NICOD B. et COLARD M. (Mlle.).
L'association fibrose pulmonaire et maladie de Dupuytren.
Sem. Hôp. Paris, 2 déc. 1961, **37**, n° 68, 3348-3352.
- 173 - LE QUANG TUYEN
L'intervention de Mac Indoe dans la maladie de Dupuytren.
Thèse méd. Toulouse 1965, n° 24.
- 174 - LEROUX
La maladie de Dupuytren.
Thèse méd., Paris 1958.
- 175 - LE ROY STEINBERG C.
Les tocophérols dans le traitement de la fibrosite primaire, y compris la contracture de Dupuytren, la péri-arthritis des épaules et la maladie de la Peyronie.
Arch. Surg., déc. 1951, **63**, n° 6, 824-833, 7 fig.
- 176 - LETTIN A.W.F.
Diathèse de Dupuytren. Rapport d'un cas.
J. Bone Surg., Mai 1964, **46-B**, n° 2, 220-225, 8 fig. (Bibliogr.).
- 177 - LEWIS G.K.
Contracture de Dupuytren
Internat. Surg. juin 1966, **45**, n° 6, 634-645, 5 fig. (Bibliogr.).
- 178 - LESER E.
Die gesamte wiederherstellungs chirurgie.
Vol. 2, p. 387, 2^e édition Leipzig 1931.
- 179 - LICK R.F. - WELSCH H. et BRUCKNER W.
Etiologie de la maladie de Dupuytren, en particulier des facteurs spondylogènes.
Clinique, radiologie et statistiques.
Munch. Wschr. 16 avr. 1965, **107**, n° 17, 794-799, 8 tabl. (Bibliogr.).
- 180 - LIEVRE J.A.
Maladie de Dupuytren avec troubles trophiques et vaso-moteurs des mains après angine de poitrine.
B.M. Soc. Méd. Hôp. Paris, 24-31 oct. 1947, **63**, 865-871.
- 181 - LIMA E.F. (de)
La contracture de Dupuytren en tant que manifestation d'insuffisance coronarienne.
Brasil med. juil.-déc. 1953, **57**, n° 27 à 52, 636-642 (Bibliogr.).
- 182 - LING R.S.M.
Facteur génétique dans la maladie de Dupuytren.
J. Bone Joint Surg., nov. 1963, **45-B**, n° 4, 709-718, 9 fig., 6 tableaux (Bibliogr.).
- 183 - LIPINSKI S.
Frequency of occurrence of Dupuytren's contracture in the ship building vuelinsky,
Med. Pracy (Pol.), 1965, **71**, 430-433.
- 184 - LORIN J.
Fréquence de la maladie de Dupuytren chez l'ouvrier manuel, déduction médico-sociale.
Arch. Mal. Prof., 1953, **14**, n° 1, 71-72, 2 fig.
- 185 - LUCK, J.V.
La contracture de Dupuytren. Nouvelle conception de sa pathogénie en rapport avec le traitement chirurgical.
J. Bone Surg. juin 1959, **41-A**, n° 4, 635-664, 25 fig. (Bibliogr.).
- 186 - LUZIUS H. - HEINEMANN G.
Le traitement chirurgical de la contracture de Dupuytren.
Chirg., mai 1961, **32** n° 5, 244-250, 15 fig. (Bibliogr.).
- 187 - MAC CALLUM P. et HUESTON J.T.
The pathology of Dupuytren's contracture.
Australian and New Zealand J. Surg. **31**, 241, 1962.
- 188 - MAC CASH C.R.
La technique de la paume ouverte dans la maladie de Dupuytren.
Brit. J. Plast. Surg., juil. 1964, **17**, n° 3, 271-280, 17 fig. (Bibliogr.).
- 189 - MAC FARLANE R.M. et JAMIESON W.G.
Contracture de Dupuytren. Traitement de 100 malades.
J. Bone Joint Surg., sept. 1966, **48-A**, n° 6, 1095-1105, 9 fig. (Bibliogr.).
- 190 - MAC FARLANE R.M.
L'emploi de succion continue après intervention pour contracture de Dupuytren.
Brit. J. Plast. Surg., janv. 1959, **11**, n° 4, 301-308, 5 fig.
- 191 - MAC GREGORIA
The Z plasty.
Brit. J. Plast. Surg., 1966, **19**, 82.
- 192 - MACKAY L.R.
La maladie de Dupuytren. Etude statistique sur 168 interventions chirurgicales et commentaires.
Mém. Assist. étr., 14 janv. 1965, 49 pages dact.
- 193 - MAC INDOE A. et BEARE R.L.
Le traitement chirurgical de la contracture de Dupuytren.
Am. J. Surg. 1958, **95**, n° 2, 197-203, 3 fig.
- 194 - MAC INDOE A.
Personal communication.
1946.
- 195 - MAGENDIE, REGNIER et SENTUCQ.
Phénomènes parétiques après aponévrectomie pour maladie de Dupuytren.
Bordeaux Chir. avr. 1956, n° 2, 129.
- 196 - MANTERO R. - GHIGLIAZZA G.B. et BERTOLOTTI P.
Temps de guérison de la maladie de Dupuytren avec diverses techniques thérapeutiques.
Minerva Chir., 30 juin 1965, n° 11, 508-511 (Bibliogr.).
- 197 - MASON M.L.
La contracture de Dupuytren.
Surg. Clin. North. Americ. fév. 1952.
- 198 - MASON M.L.
La maladie de Dupuytren.
Arch. Surg., sept. 1952, **65**, n° 3, 457-463, 2fig. (Bibliogr.).
- 199 - MATEN I.
Tunnelisation du pli palmaire distal dans le traitement de la maladie de Dupuytren.
Act. chir, Plast. 1962, **4**, 313-317.

- 200 - MATTHEWS D.N.
La contracture de Dupuytren.
Practitioner, déc. 1952, **169**, n° 1014, 641-649, 7 fig.
- 201 - MAUGER M.E.A.
Contribution à l'étude thérapeutique de la maladie de Dupuytren.
Thèse Paris, juil. 1952, 102 pages, fig.
- 202 - MAY H.
Traitement des contractures de Dupuytren et des contractures cicatricielles de la main.
Plastic. Reconstr. Surg. juil. 1948, **3**, n° 4, 439-450, 7 fig. (Bibliogr.).
- 203 - MEAGHER S.W.
Controverse à propos de la maladie de Dupuytren.
J.A.M.A., 14 avr. 1962, **180**, n° 2, 140-143. (Bibliogr.).
- 204 - MEYERDING H.W.
Dupuytren Contracture.
Arch. Surg., 32, 320, 1936.
- 205 - MEYERDING, BLACK et BRODERS
Etiologie et pathologie de la contracture de Dupuytren.
Surg. Gyn. Obst., mars 1941, **72**, n° 3, 582-590, 13 fig. (Bibliogr.).
- 206 - MICHON J. et HAHN Ph.
Le traitement chirurgical des rétractions digitales sévères dans la maladie de Dupuytren.
Ann. Chir. Plast. (suppl. Sem. Hôp. Paris), mars 1960, **5**, n° 1, 9-17, 11 fig.
- 207 - MICHON M.
Considérations sur l'étiologie de l'anatomie de la maladie de Dupuytren.
Thèse Paris, 1945, n° 43.
- 208 - MIKKELSEN O.A.
Maladie de Dupuytren et groupes sanguins.
Scand. J. Plast. Reconstr. Surg., 1967, **1**, n° 2, 148-149 (Bibliogr.).
- 209 - MILLESI H.
Nouveaux points de vue sur la pathogénie de la maladie de Dupuytren.
Brun's Beitr. Klin. Chir., 1959, **198**, n° 1, 1-25, 17 fig. (Bibliogr.).
- 210 - MILLESI H.
Contracture en flexion de l'articulation distale interphalangienne dans le cadre d'une maladie de Dupuytren.
Brun's Beitr. Klin. Chir., juin 1967, **214**, n° 4, 400-405 (résumé français).
- 211 - MONEKOSSO G.L.
Plan tardif et contracture de Dupuytren.
J. Trop. Med. Hyg. juil. 1963, **66**, n° 7, 167-170 5 fig. (Bibliogr.).
- 212 - MONTENERO P. - COLETTI A et FABRI G.
Maladie de Dupuytren et diabète.
Le diabète 1965, **13**, 7, 293.
- 213 - MOORHEAD J.J.
Traumatisme et maladie de Dupuytren.
Am. J. Surg. mars 1953, **85**, n° 3, 352-358 (Bibliogr.).
- 214 - MOSER E.
Einiges über die Dupuytren'schen fingerkontraktur.
Zbl. chir. 63, 149, 1936.
- 215 - MOUCHET A
La rétraction de l'aponévrose palmaire.
Paris méd., 8 janv. 1949, **39**, n° 1, 1-4, 3 fig.
- 216 - NAUCK E. Th.
Die wellung der schenfasern ihre ursache und ihr funktionelle Bedeutung.
Morph. J.B., 68, 79, 1931.
- 217 - NAZARI B.
Contracture de Dupuytren associée à des troubles hépatiques.
J. Mount. Sinai Hosp., janv.-fév. 1966, **33**, n° 1, 69-72 (Bibliogr.).
- 218 - NEZELOF C. et TUBIANA R.
La maladie de Dupuytren. Etude histologique.
Sem. Hôp. Paris, 18 avr. 1958, **34**, n° 32, 1102-1110, 8 fig. (Bibliogr.).
- 219 - NOIX M.
Traitement de la maladie de Dupuytren par la thiosinamine.
J. Rod. Electr. 1946, **97**, n° 9-10, 476-477, 2 fig.
- 220 - OEHLECKER F.
Les phalanges rembourrées, une forme particulière de la maladie de Dupuytren.
Chirurg. sept. 1957, **28**, n° 9, 401.
- 221 - OLESEN E. et ZACHARIA L.
L'absence d'action de l'oxyphenbutazone (Tanderil sur l'oedème suivant l'opération pour contracture de Dupuytren.
Acta chir. Scand., avr. 1965, **129**, n° 4, 352-358 (Bibliogr.).
- 222 - OTT A.
La radiothérapie de la maladie de Dupuytren.
Wien Klin. Wschr., 27 juil. 1956, **68**, n° 30, 608-609 (Bibliogr.).
- 223 - PADELARD A.
La maladie de Dupuytren post-traumatique.
Méd. Lég. avr. 1968, **1**, n° 2, 111-119, (Bibliogr.).
- 224 - PAESLACK V.
Maladie de Dupuytren et diabète sucré.
Schweiz. méd. Wschr. 24 mars 1962, **92**, n° 12, 349-353 (Bibliogr.). (texte allemand).
- 225 - PALAZZUOLI M.
Affections cérébrales et maladie de Dupuytren.
Riv. pat. nerv. ment., févr. 1958, **79**, n° 3, 898-910.
- 226 - PALMER L.A. et SOUTHWORTH J.L.
Opération en bridge de la contracture de Dupuytren.
Am. J. Surg., juin 1945, **68**, n° 3, 351-354.
- 227 - PANEVA-HOLEVICH E.
Traitement chirurgical de la contracture grave de Dupuytren.
Proc. Postgraduate Med. Inst. (ISUL), 1965, **12**, n° 2, 67-74 (Bibliogr.). (texte anglais).
- 228 - PERRIN J.J.
La place de la physiothérapie dans le traitement des polyfibromatoses (chéloïdes, maladie de Dupuytren, indications plastiques des corps caverneux ou maladie de Peyronie).
Thèse Paris, mars 1952, 89 pages.
- 229 - PINEAU
Pneumopathie et maladie de Dupuytren.
Thèse Bordeaux, 1952-1953.

- 230 - POUYANNE L.
Maladie de Dupuytren opérée par le procédé de Chuiton. (Présentation de malade).
Bordeaux chir. oct. 1958, no 4, 207-208.
- 231 - RABISCHONG P.
Anatomie de l'articulation inter phalangienne des doigts.
G.E.M. 14.2. 1964.
- 232 - REICHMANN W. et V. BUCH K.G.
Contracture de Dupuytren et son traitement.
Chirg., sept. 1868, **39**, no 9, 400-404, 5 fig. (Bibliogr.).
- 233 - REICHL. G.
L'étiologie de la contracture de Dupuytren.
Wien Klin. Wschr. mars 1939, **52**, no 13, 315-316.
- 234 - REPOSSI G. et TRAVERSO G.
Un cas de maladie de Dupuytren bilatérale associée à une rétraction de l'aponévrose bilatérale plantaire.
Minerva ortop. juil. 1967, no 7, 453-455.
- 235 - REPOSSI G.
La maladie de Dupuytren.
Minerva ortop. 1964, **15**, 186-195, in *Rev. Rhumat.*, avr. 1965, **32**, no 4, 221.
- 236 - RICCI N. et TOVANELLA B.
Maladie de Dupuytren et diabète sucré.
Minerva méd., 27 oct. 1963, **54**, no 86, 3272-3275. (Bibliogr.).
- 237 - RICHARD H.J.
Contracture de Dupuytren traitée par la vitamine A.
Brit. Med. J., 21 juin 1952, no 4772, 1328 (Bibl.).
- 238 - RICHARD H.J.
Le traitement chirurgical de la contracture de Dupuytren.
J. Bone Joint Surg. févr. 1954, **36-B**, no 1, 90-94, 12 fig.
- 239 - RICOLL L.
30 cas de maladie de Dupuytren observés de 1932 à 1938.
Zbl. Chir. 13 mai 1939, **66**, no 19, 1093-1096.
- 240 - RINIKER P.
Pathogénie de la maladie de Dupuytren.
Schweiz. Zschr. Path. Bakter., 1954, **17**, no 6, 751-756.
- 241 - ROCHER H.L.
A propos de la maladie de Dupuytren. Ses relations avec la tuberculose.
Bordeaux chir., juil. 1953, no 3, 163-164.
- 242 - ROODENBURG A.I.
L'hyperplasie de l'aponévrose palmaire (contracture de Dupuytren).
Arch. of Int. Med., mars 1958, **101**, no 3, 551-561, (Bibliogr.).
- 243 - ROZAS F.F.
La maladie de Dupuytren avant la loi no 9688.
Prensa med. argent., juin 1947, **34**, no 23, 1043-1049, 7 fig. (Bibliogr.).
- 244 - SCATAFASSI S.
Sur l'étiopathogénèse de la maladie de Dupuytren. Hypothèse sur la théorie rhumatismale constitutionnelle.
Policlinico (sez. prat.), 19 avr. 1965, **72**, no 16, 529-536, 8 fig. (Bibliogr.). (résumé français).
- 245 - SCAUNACHE A.
A propos des rapports entre la polyarthrite rhumatoïde et la maladie de Dupuytren.
Presse méd., 8 févr. 1969, **77**, no 7, 264.
- 246 - SCHENCK E. et BAYER H.
Recherches électromyographiques dans la maladie de Dupuytren.
Deutsche Zschr. Nervenhe., 1953, **171**, no 2, 102-118, (Bibliogr.). (en allemand).
- 247 - SCHINK W.
Le traitement chirurgical de la contracture de Dupuytren.
C.R. sur 100 mains opérées.
Langen becks Archir. Klin. Chir., 1961, **299**, no 1, 118-122.
- 248 - SCHMITT R.W. et BATZNER K.
La maladie de Dupuytren.
Deutsche Med. Wschr., 26 févr. 1960, **85**, no 9, 341-345. (Bibliogr.).
- 249 - SEIFFERT K.E. - LENNERT K.A. et GERHART A.
Traitement chirurgical de la maladie de Dupuytren.
Brun' Beitr. Klin. Chir. août 1964, **209**, no 1, 57-69 (Bibliogr.). (résumé français).
- 250 - SHAW M.H. et EASTWOOD D.S.
Contracture de Dupuytren : un abord sélectif au traitement.
Brit. J. Plast. Surg., avr. 1965, **18**, no 2, 164-170, (Bibliogr.).
- 251 - SHAW M.H.
Traitement de la contracture de Dupuytren.
Brit. J. Surg., oct. 1961, **4**, no 3, 218-223 (Bibliogr.).
- 252 - SKOOG T.
Pathogénie et étiologie de la maladie de Dupuytren.
Plast. Reconstr. Surg., mars 1963, **31**, no 3, 258-267, 8 fig. (Bibliogr.).
- 253 - SKOOG T.
Eléments transverses de l'aponévrose palmaire dans la contracture de Dupuytren. Leur signification pathologique et chirurgicale.
Scand. J. Plast. Reconstr. Surg., 1967, **1**, no 1, 51-63, 8 fig. (Bibliogr.).
- 254 - SKOOG T.
Contracture de Dupuytren. Pathogénie et traitement chirurgical.
Surg. Clin. North Amer., avr. 1967, **47**, no 2, 433-444, 8 fig. (Bibliogr.).
- 255 - SKOOG T.
Contracture de Dupuytren en se référant particulièrement à l'étiologie et à l'amélioration du traitement chirurgical. Sa fréquence chez les épileptiques. Note sur les craquements articulaires.
Acta Chir. Scand., 1948, **96**, suppl. 139, 13-176 (Bibliogr.).
- 256 - SKOOG T.
Dupuytren's contraction.
Acta Chir. Scand., 1948, suppl. 139.
- 257 - SLATER R.M.
Un important épidermoïde post-traumatique (paume de la main) (Association avec une maladie de Dupuytren)
Brit. J. Surg., nov. 1967, **54**, no 11, 965-966.
- 258 - SMITH R.J. et KAPLAN E.B.
Camptodactylie et déformation similaires en flexion non traumatique de l'articulation interphalangienne proximale des doigts. Etude de 31 cas.
J. Bone J. Surg. sept. 1968, **50-A**, no 6, 1187-1203, 9 fig.

- 259 - SPEISER P. et MILLESI H.
Structure sérologique héréditaire dans la maladie de Dupuytren.
Wien med. Wschr., 17 oct. 1964, **114**, n° 42-43, 756-757 (Bibliogr.).
- 260 - STACK H.G.
Anatomy of fascia web space.
Handchir fishes symposium in wien.
28 bis, 30 mai 1967.
- 261 - STEIN A. - WANG M.K.H. - MACOMBER W.B. - RAJPAL R. et HEFFERNAN A.
La contracture de Dupuytren : évaluation morphologique et sa pathogénie.
Ann. Surg., avr. 1960, **151**, n° 4, 577-580, 3 fig., (Bibliogr.).
- 262 - STILES P.J.
Traitement par les ultra-sons de la contracture de Dupuytren.
J. Bone Joint Surg., août 1966, **48-B**, n° 3, 452-454.
- 263 - TAMMARO A.
Rétraction of the palmar aponeurosis. Comments on some cases of both sexes.
Gerour 1965, **13**, 7, 720.
- 264 - TANZER E.C.
La contracture de Dupuytren.
Now England J. Med. 22 mai 1952, **246**, n° 21, 807-813 (Bibliogr.).
- 265 - TEODORESCO S. et BADANOIU A.
Association d'allergicides vasculaires de la maladie de Dupuytren et de la maladie de la Peyronie. Effets thérapeutiques favorables de la delta-butazolidine.
Bull. Soc. Franç. Derm., avr-mai 1962, **69**, n° 2, 295-300 (Bibliogr.).
- 266 - TESCHENDORF W.
A propos de la maladie de Dupuytren.
Med. Klin., 25 avr. 1958, **53**, n° 17, 760-761.
- 267 - THEISINGER W.
Contracture de Dupuytren dans l'expertise traumatologique.
Mschr. Unfallh., mai 1969, **72**, n° 5, 220-225 (Bibliogr.).
- 268 - THIEBAUT R. et Coll.
Atrophodermie idiopathique de Pasini-Pierini avec maladie de Dupuytren - Ledderhose et épilepsie congénitale.
Bull. Soc franç., Derm., 1967, **74**, n° 3, 284-285.
- 269 - Thérapeutique de la maladie de Dupuytren.
Med. Prat. 1965, **21**, 257; 16.
- 270 - THOMINE J.
Conjonctive d'enveloppe des doigts et squelette fibreux des commissures inter digitales.
Annales de Chir. Plastique, 1965, volume 10, 194-203.
- 271 - THOMSEN W.
Technique et traitement de la maladie de Dupuytren.
Chirurg., juin 1950, **21**, n° 6, 359-361, 4 fig.
- 272 - THOMSON G.R.
Traitement de la maladie de Dupuytren par la vit. E.
Brit. Med. J., 17 déc. 1949, n° 4641, 1382-1383 (Bibliogr.).
- 273 - TOSTOVINT R.
De la maladie de Dupuytren. A propos de 85 malades et 100 opérations faites.
Thèse Paris, 13 juin 1944, n° 285, 63.
- 274 - TOUZARD J.
A propos de la maladie de Dupuytren.
Lyon Chir., mars 1969, **54**, n° 2, 298-302.
- 275 - TUBIANA R.
Traitement chirurgical de la maladie de Dupuytren.
Mém. Acad. Chir., 1964, **90**, n°1-2-3, 67-69.
- 276 - TUBIANA R.
Le traitement sélectif de la maladie de Dupuytren.
Rev. Chir. orthop. mai-juin 1964, **50**, n° 3, 311-334, 6 fig. (Bibliogr.).
- 277 - TUBIANA R.
Interventions limitées et étendues dans la maladie de Dupuytren.
Surg. Clin North Amer. août 1964, **44**, n° 4, 1071-1080. (Bibliogr.).
- 278 - TUBIANA R. et MICHON
Evaluation chiffrée précise de la déformation dans la maladie de Dupuytren. Sa valeur pronostique.
Mém. Acad. Chir., 1961, **87**, n° 30, 31, 886-888.
- 279 - TUBIANA R.
Traitement sélectif de la maladie de Dupuytren. Entretiens de Bichat (Chirurgie et Spécialités), 1966, 97-100. Expansion scient. franç. édit. Paris.
- 280 - TUBIANA R.
La maladie de Dupuytren.
Concours méd., 4 juin 1966, **88**, 4085-4091.
- 281 - TUBIANA R. - THOMINE J.M. et BROWN S.
Contracture de Dupuytren ; valeur de l'hypotension dans la correction chirurgicale.
Plast. Reconstr. Surg., juin 1967, **39**, n° 6, 603-612 (Bibliogr.).
- 282 - TUBIANA R. - MICHON J. et THOMINE J.M.
Schéma d'évaluation des déformations de la maladie de Dupuytren.
Surg. Clin. North Amer., oct. 1968, **48**, n° 5, 979-984.
- 283 - TUBIANA R.
Le traitement de la maladie de Dupuytren.
Sem. Hôp. Paris, 10 nov. 1948, **24**, n° 84, 2710-2717, 13 fig. (Bibliogr.).
- 284 - TUBIANA R.
Maladie de Dupuytren.
Encycl. méd. Chir. PATHOLOGIE CHIRURGICAL fasc. 15490 (6-1950).
- 285 - TUBIANA R.
Pronostic et traitement de la maladie de Dupuytren.
J. Bone Joint Surg. déc. 1955, **37-A**, n° 6, 1155-1168, 11 fig. (Bibliogr.).
- 286 - TURK J. et KRUSE J.
Verbesserte behandlungsmethode der Dupuytrenschen kontraktur.
Arztl. Prax 1963, **15**, 764.
- 287 - VERCELOTTI E.
Considération clinique sur la maladie de Dupuytren.
Gasz. med. ital., déc. 1968, **127**, n° 12, 504-507 (Bibliogr.).

- 288 - VILAIN R.
La main du zouave.
Presse méd. 2 mars 1963, **71**, n° 11, 570.
- 289 - VOLKMAN J.
Maladie de Dupuytren des quatre membres ; induration plastique du pénis, périarthrite huméro-scapulaire, chéloïdes et phalanges rembourrées.
Chirurg., août 1960, n° 8, 337-339.
- 290 - VOGL A.
Syndrome de Sudeck et contracture de Dupuytren.
Zbl. Chir., 6 avr. 1963, **93**, n° 14, 498-505, 6 fig. (Bibliogr.).
- 292 - WALLACE A.F.
Contracture de Dupuytren, chez les femmes.
Brit. J. Plast. Surg., oct. 1965, **18**, n° 4, 385-386.
- 293 - WANG M.K.H. - MACOMBER W.B. - STEIN A. et HEFFERNAN A.
La contracture de Dupuytren ; étude analytique et étiologique.
Plast. Reconstr. Surg., avr. 1960, **25**, n° 4, 323-336, 7 fig. 10 table. (Bibliogr.).
- 294 - WARREN R.F.
Pathologie de la contracture de Dupuytren.
Brit. J. Plast. Surg., oct. 1963, **6**, n° 3, 224-230, 6 fig. (Bibliogr.). (en anglais).
- 295 - WASSERBURGER K.
Le traitement de la contracture de Dupuytren.
Strahlentherapie, 1956, **100**, n° 4, 546-560, 9 tabl. (Bibliogr.) (résumé français).
- 296 - WEBSTER G.V.
Une incision utile dans la contracture de Dupuytren.
Plast. Reconstr. Surg., juin 1957, **19**, n° 6, 514-520, 1 fig. 3 planches.
- 297 - WEBB-JONES A.
Contracture de Dupuytren : résultats de la fasciectomy radiale.
Brit. J. Plast. Surg., oct. 1965, **18**, n° 4, 377-384, 9 fig. (Bibliogr.).
- 298 - WEBSTER G.V.
Réévaluation des aponévrectomies dans la maladie de Dupuytren.
Am. J. Surg., sept. 1960, **100**, n° 3, 372-374. (Bibliogr.).
- 299 - WECKESSER E.C.
Résultats de l'excision large de l'aponévrose palmaire pour contracture de Dupuytren. Etude spéciale des facteurs assombrissant le pronostic.
Ann. Surg., déc. 1964, **100**, n° 6, 1007-1013, (Bibliogr.).
- 300 - WEESE K.
L'opération de la contracture de Dupuytren.
Beuns Beitr. Klin. Chir., août 1961, **203**, n° 1, 57-66, 14 fig. (Bibliogr.). (résumé français).
- 301 - WEESE K.
Résultats et expériences dans le traitement chirurgical de la contracture de Dupuytren.
Chirurg. juil. 1964, **35**, n° 7, 318-319, (Bibliogr.).
- 302 - WEESE K. et SAUERBRUCH F.
Données statistiques sur la contracture de Dupuytren.
Zbl. Chir. 24 févr. 1962, **87**, n° 8, 303-310, (Bibliogr.).
- 303 - WENZL M.
Les résultats de l'exérèse complète de l'aponévrose palmaire dans la maladie de Dupuytren.
Wien Klin. Wschr., 19 mai 1950, n° 20, 352-355.
- 304 - WEYER A.G.
La bande de coagulation de Weltmann et la réaction de Takata-Ara dans la maladie de Dupuytren et dans l'induration plastique du pénis.
Arch. Klin. Chir., 1950, **263**, n° 7, 517-522 (Bibliogr.).
- 305 - WILFERT F.
Le traitement de la maladie de Dupuytren (rétraction de l'aponévrose palmaire).
Zbl. Chir. 1952, **77**, n° 43-a, 2160-2163.
- 306 - WILSON J.N.
Traitement de la maladie de Dupuytren.
Plast. Reconstr. Surg. avr. 1962, **29**, n° 4, 332-333.
- 307 - WILSON J.N.
Correction of Dupuytren's contracture.
Plast. and Reconstr. Surg., 1962, 29, 332-333.
- 308 - X
Etiologie de la maladie de Dupuytren.
Med. J. Australia, 30 sept. 1961, **48-11**, n° 14, 560-561.
- 309 - X
Génétique de la contracture de Dupuytren.
Brit. med. J., 7 mars 1964, n° 5383, 578, Bibliogr.
- 310 - X
Traitement de la maladie de Dupuytren par la vitamine E.
Presse méd., 24 déc. 1949, **57**, n° 80, 1180.
- 311 - ZACHARIAE L. et F.
L'acétate d'hydrocortisone dans le traitement de la contracture de Dupuytren et les manifestations s'y rapportant.
Acta Chir. Scand., 1955, **109**, n° 6, 421-431, 6 fig. (Bibliogr.).
- 312 - ZACHARIAE L.
Incidence et évolution des dystrophies post-traumatiques après intervention pour maladie de Dupuytren.
Acta Chir. scand., 1964, suppl. 336, 51 (Bibliogr.).
- 313 - ZACHARIAE L.
Fasciectomy limitée ou extensive pour contracture de Dupuytren.
Scand. J. Plast. Reconstr. Surg. 1967, **1**, n° 2, 150-153 (Bibliogr.).
- 314 - ZAGNONI C.
Ineliezioni di technica del trattamento del morbo di Dupuytren.
La chir. org. di Mov. 1955, 52, 553-559.
- 315 - ZARAFONETIS C.J.D.
Traitement antifibrotique par la Potaba (para-aminobenzate de potassium) (Dupuytren, la Peyronie, ulcère chronique).
Am. J. Med. Sc., nov. 1964, 248, n° 1111, 550-561, 6 fig. (Bibliogr.).

TABLE DES MATIÈRES

	pages
I – INTRODUCTION	1
CHAPITRE I Historique	3
CHAPITRE II Anatomie pathologique	5
– Aponévrose palmaire moyenne	6
– Les aponévroses digitales	6
– La jonction digito palmaire	7
– Aponévroses thénar et hypothénar	8
– Atteinte du petit palmaire	8
– Formes thénariennes	8
– Mécanismes de la flexion	10
CHAPITRE III Histologie	13
1o) - Les lésions aponévrotiques	13
2o) - Les lésions tégumentaires	13
CHAPITRE IV Pathogénie	15
1o - Théories traumatiques	15
2o - Théories nerveuses ou dystrophiques	17
3o - Théories malformatives congénitales	18
4o) - Théories infectieuses et toxiques	18
5o - Théories diathésiques et endocriniennes	18
Synthèse pathogénique	19
CHAPITRE V Etiologie	21
Synthèse étiologique	22
CHAPITRE VI Examen clinique d'un sujet porteur d'une maladie de Dupuytren	25
I – La maladie elle-même	25
II – Caractère anatomique	26
III – Recherche étiologique	27
IV – Diagnostic	28
V – Variétés cliniques	28
VI – Indications opératoires	29
CHAPITRE VII Arsenal thérapeutique	33
I – Médicaux	33
II – Kinésithérapiques	35
II – Agents physiques	35
IV – Chimiothérapiques	36
V – Chirurgicaux	38
CHAPITRE VIII Techniques chirurgicales	39
I – Données générales	39
II – Techniques opératoires	40
A - Ténio aponévrectomie anti brachiale du petit palmaire	40
B - Aponévrectomie	40
C - Lésions ostéo articulaires	42
D - Temps de suture tégumentaire	43
CHAPITRE IX Choix thérapeutique	45

CHAPITRE X	Complications post opératoires précoces	
	I — Réactions oedémateuses	47
	II — Les raideurs articulaires	48
	III — Les hématomes	50
	IV — Désunion de l'incision	50
	V — Les nécroses	50
	VI — Récidives de flexion	51
	VII — Hypoesthésie	51
	Complications post opératoires tardives	
	I — Les récides	51
	II — Les extensions	54
	III — Extensions - Récidives	56
CHAPITRE XI	Soins post opératoires ,	59
CHAPITRE XI	Résultats	61
OBSERVATIONS		63
CONCLUSIONS		81
BIBLIOGRAPHIE		83

